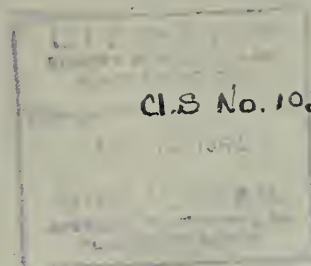




Jenny Visser-Hoof

MARY GUNN LIBRARY
NATIONAL BOTANICAL INSTITUTE
PRIVATE BAG X101
PRETORIA 0001
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA



PRESENTED TO THE LIBRARY
of
THE DIVISION OF BOTANY & PLANT PATHOLOGY
by
B. de WINTER.

1st October, 1948.

MARY GUNN LIBRARY



0000033333

South African National
Biodiversity Institute

ONZE TUINEN.

Geïllustreerd Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers

ONDER REDACTIE VAN

B. BOON en A. J. VAN LAREN (Hortulanus) te Amsterdam en
J. K. BUDDE (Hortulanus) te Utrecht.

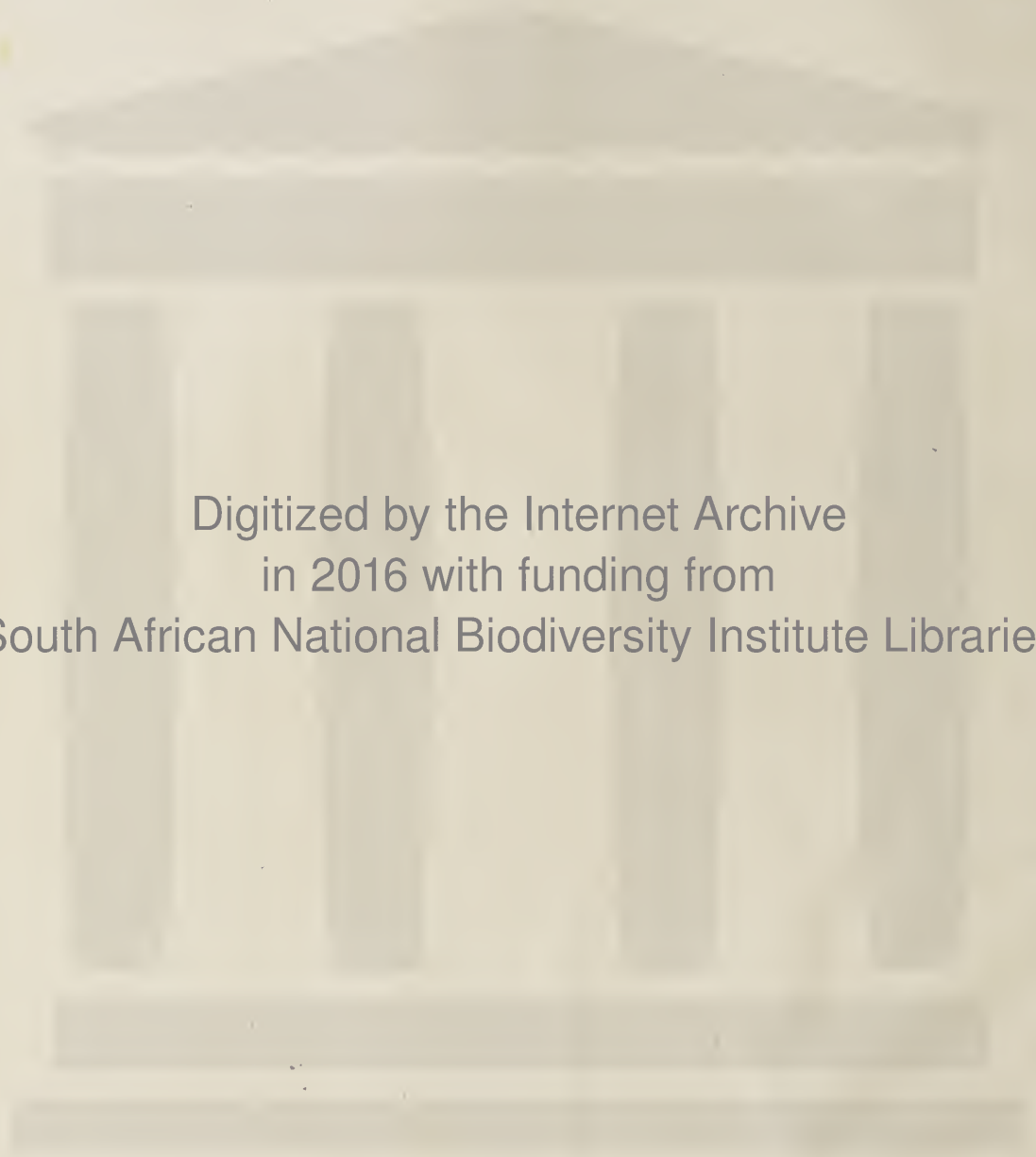
MET VASTE MEDEWERKING VAN

J. L. BOUWER, MEJ. GEERTRUIDA CARELSEN, TH. J. DINN, A. M. VAN DRIEL, J. L. VAN
EINDHOVEN, DR. A. J. M. GARJEANNE, W. F. A. GRIMME, J. A. KORS, J. J. KRUIJFF,
A. LEBBINK, W. LODDER, J. C. MUIJEN, P. J. SCHENK, LEONARD A. SPRINGER,
A. SCHUTTEVAER, P. VAN DER VLIST en anderen.

Vierde Jaargang.

(Juli 1909 — Juni 1910.)

ONZE TUINEN.



Digitized by the Internet Archive
in 2016 with funding from
South African National Biodiversity Institute Libraries

<https://archive.org/details/onzetuinen04unse>



Geïllustreerd
Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Fannekoek, F. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

AAN ONZE LEZERS.

Bij den aanvang van den vierden jaargang een kort woord tot onze Lezers. „Onze Tuinen” is er in de afgelopen drie jaren — tot groote voldoening van Directie en Redactie — in geslaagd, voor velen een op Zaterdag verwachte gast te worden, een vriend dien men met een „welkom” ontvangt.

Dat weten wij uit de reeks brieven, die wij van U mochten ontvangen, en die wetenschap doet ons met vreugde den nieuwen jaargang beginnen. Met onzen gewaardeerden medewerkersstaff zullen we voortgaan U wekelijks in en voor te lichten op het steeds varieerende en nimmer uitgeputte gebied van Bloemen-, Vruchten- en Groententeelt, Kamerplanten, Plantenziekten, Bemesting, Plantenleven, Plantengeschiedenis, enz.

't Spreekt van zelf, dat wij tevens gaarne een plaatsje geven aan de waardevolle ervaringen uit den kring der lezers zelf.

Zoo ook thans. Met waardeering voor de vriendelijke woorden omtrent ons blad in het hierachter volgend, uit den

lezerskring komende schrijven, meenen we niet beter te kunnen doen, dan het woord te geven aan den heer Ds.

lezers, hoe zij succes hadden bij de toepassing van wat „O. T.” leerde.

REDACTIE.



EEN KEURIG BLOEMSTUKJE.

(Orig. foto „voor Onze Tuinen” van den heer Ds. v. Dobben, Weidum.)

v. Dobben. Beter aanbeveling toch kunnen we moeilijk voor ons blad wenschen, dan de mededeelingen onzer

Onze Tuinen, dat een weekblad voor vaklieden en amateur-tuiniers heet, is dat voor laatstgenoemden zeker niet het minst. Herhaaldelijk gaven liefhebbers hunne ingenomenheid met het blad te kennen en de Redactie blijkt prijs te stellen op hunne belangstelling door het telkens opnemen van amateurwerk in woord en beeld. Voorgelicht door een vakblad als het onze, en opgewekt tot allerlei aardigs of moois, kan de liefhebber zeer bevredigende resultaten verkrijgen.

Onder de bloemenliefhebberij nu is er iets, waarvan veel meer werk kon worden gemaakt door die amateurs en amatrices, die over een niet te kleinen tuin kunnen beschikken; ik bedoel: het opmaken van bloemenmanden. Veel te veel ziet men nog de bloemen saamgedrongen in een min of meer geschikte vaas, waarin zij niet half zoo goed uitkomen als in een sierlijk mandje.

De kunst is niet groot — alleen er be-

hoort wat smaak toe. Bijgaande photo als voorbeeld. In een bloemenwinkeltje voorziet men zich van een niet te klein mandje en beplant dat met een enkel gewas, dat de achtergrond of het middenstuk vormen moet. Op de photo is het een *Asparagus Sprengeri*, welker ranken niet hangend, maar staande tegen het achterste hekwerk van het mandje zijn geleid. Daarachter staan eenige takken van den bruinen beuk (hier geprepareerde, die ook 's winters te gebruiken zijn).

Naast de potkluit der middenplant kan men of nat zand aanvullen, waarin men bloemen en groen steekt, of geschikte vaasjes, fleschjes, potjes, e.d. aanbrengen, die met water te vullen zijn. Het afgebeelde mandje is naar den tijd des jaars (de opname geschiedde in April) gevuld met dubbele Narcissen, wier zacht crèmekleurige bloemen in schoonheid voor rozen haast niet onder deden. De ondergrond is gevormd met viooltjes en aangevuld met groen van de peterselvlier.

Heel eenvoudig materiaal dus, dat

daan, een succes, dat de liefhebberij niet weinig aanmoedigt.

Ik kan dit werkje dus zeer aan collega-amateurs recommandeeren.

Wat óók zeker te recommandeeren is voor een liefhebber, is het zelf-oculeeren van stamrozen. Nu de winter, die zeer ongunstig voor rozen was, voorbij is en de oculaties zich prachtig ontwikkeld hebben, kan ik niet nalaten en de redactie voor hare voorlichting te danken, en liefhebbers aan te sporen het ook eens te probeeren.

Mijn eerste proef had dezen uitslag, dat van de vijf op den stam geoculeerde rozen *alle* aansloegen en zich nu fraai ontwikkeld hebben. Eén bottel, op twijgen geoculeerd, mislukte; de stambast wilde bij gebrek aan sapstroom niet loslaten.

De edelscheuten vertoonen een kolossaal gewas. De langste scheut is nu (5 Juni) reeds 40 c.M. lang, gekroond door een dikken knop. Aan den voet bij de veredelingsplaats is zij 3½ c.M. dik en vertoont bladeren, die forscher zijn dan van eenig gewas in mijn tuin.



Struthiopteris germanica.

Deze zeer sierlijke Varen is zoo min zeldzaam als nieuw. Ze behoort toch, wat vrij natuurlijk is, daar ze in Duitschland zeer verspreid wordt gevonden, tot de betrekkelijk weinige, die reeds aan Linnæus bekend waren. Toch zou het woord zeldzaam, als men het niet in al te strengen zin opvat, wel op haar toepasselijk kunnen geacht worden; immers in particuliere tuinen, waar zij zoo goed op hare plaats is, treft men de *Struthiopteris germanica* slechts bij uitzondering aan, en, daar dit blad in handen komt van zeer velen die over zulk een tuin — hoe klein somtijds ook — beschikken, kan het niet ondoelmatig geacht worden er eens meer de attentie, inzonderheid van hen die haar niet kennen, op te vestigen, waartoe gereeder aanleiding bestaat, daar haar te wenschen bijna gelijk kan gesteld worden met haar te bezitten. Ze is toch gemakkelijk genoeg te verkrijgen. en een kind kan haar uit zijn spaarpot betalen, zonder dat die er merkbaar lichter door wordt.

Linnæus noemde haar *Osmunda Struthiopteris* en bracht haar dus tot het geslacht der Koningsvaren (*Osmunda regalis*), waarvoor wel eenige aanleiding bestond. Wildenow echter, die nog een tijdgenoot van den grooten Zweed was, maar later werkte, zag dat dit er niet mee door kon, daar ze slechts een gedeeltelijke overeenkomst met *Osmunda* heeft en kennelijk een afzonderlijk geslacht vormt. Hij behield den soortnaam van Linnæus, maar bevorderde dien tot *geslachtsnaam*, en, daar ze een Deutsche plant bij uitnemendheid is, noemde hij haar *Struthiopteris germanica*, de Deutsche Struisvaren. Immers men mag aannemen, dat deze beteekenis ook de bedoeling van Linnæus was 1).

Wel werd later door Hoffmann beweerd dat ze geen afzonderlijk geslacht vormt, maar tot het reeds door Linnæus beschreven geslacht *Onoclea* behoort, en latere auteurs voeren haar dan ook aan als *Onoclea Struthiopteris*, maar in den handel komt ze onder dezen naam niet voor, waarom hier dan ook de algemeen bekende behouden wordt.

Dit voor hen, die daar belang in stellen.

Waarin echter ieder plantenliefhebber gerekend mag worden belang in te stellen, is dat de hier bedoelde Varen de sierlijkste is van al de in Europa vertegenwoordigende leden dezer uitgebreide plantengroep.

1) *Struthion* = struisvogel en *Pteris* geldt algemeen voor een Varenplant.



Bloemenmandje met Chrysanthen.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer Ds. v. Dobben,
te Weidum.)

niettemin een keurig effect maakte!

Verleden herfst was hetzelfde mandje gevuld met chrysanthen, wier gele lint- of lila straalbloemen prachtig tegen het bruin der beukentakken afstaken.

Toen Juni in 't land was, stond het opgemaakt met pyrethrums en seringén, die spoedig weer moesten plaats maken voor de Koningin der bloemen: de roos. En hoe keurig later, in nazomer en herfst, dahlia's het er in doen, behoef ik alleen maar te memorereeren. Zelfs in den wintertijd, als er niets te plukken valt, kan het mandje de huiskamer vervroolijken met een beplanting van Kamervarentjes, waar tussehen voor de kleur wat geprepareerde roode ruscus.

Menigmaal gebeurde het mij, dat het aldus opgemaakte mandje bezoekers tot de veronderstelling bracht, dat er een huiselijk feest was geweest, waarvoor de bloemist leveranties had ge-

Wegens de bijzonder robuste ontwikkeling nam ik eens de maat van de grootste bladschijf, die (zonder het steeltje dus) 10 c.M. lang en 8 c.M. breed was.

Op elke bottel zette ik uit angst voor niet-slagen 3 of 4 oogen en nu doet zich het feit voor, dat er te veel gelukt is voor de vorming van een goede kroon.

Het zelf-oculeeren valt dus wat mede. Het is een durf! Liefhebbers, beproeft het eens en.... zie in *O. T.* hoe ge het doen moet!

Weidum.

Ds. v. DOBBEN.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

Ik zeg dit zonder vrees voor tegenpraak, al zou ik die ook wel verwachten. Mogelijk denkt men aan overdrijving; daar ik echter zeer goed weet hoe schadelijk overdrijving voor welke bewerking ook is, zal ik mij daar wel voor wachten.

— Maar de Adelaarsvaren, *Pteris aquilina* dan? vraagt men; aan deze wordt toch algemeen dezen eeretitel toegekend.

— Zeker, wanneer men deze, met hare soms twee Meter hooge stengels, of beter stelen, tusschen het kreupelhout ziet, maakt zij een onbeschrijfelijk sierlijken indruk. Deze twee echter zijn zulke ongelijksortige grootheden, dat men ze niet met elkaar kan vergelijken, maar ze elk afzonderlijk moet beoordeelen en dan blijf ik de Struisvaren verkiezen, al ding ik op de sierlijkheid van de Adelaarsaren niets af.

Hierbij komt nog dat deze laatste slechts onder bepaalde omstandigheden in een tuin kan gehouden worden, en zelfs dan nog niet wordt wat ze is in haren wilden staat; terwijl men zich geen gewilligere, gemakkelijker plant kan denken dan de Struisvaren, die ook in den kleinsten stadsbinnentuin tot volle ontwikkeling komt.

Daar nu echter over den smaak niet valt te twisten — een spreekwoord dat lang niet altijd geldig, maar in dit geval toepasselijk is — wil ik beiden, hoewel in zeer verschillend opzicht, wel gelijke schoonheidswaarde toekennen; wat trouwens voor de Struisvaren aanbeveling genoeg is; waarbij ze dan in elk geval hare zeer gemakkelijke cultuur in haar voordeel heeft. —

Deze plant bezit een eigenaardig karakter, dat niet kan missen de opmerksaamheid te trekken.

Men weet dat bij de Varens, met kortere of langere tusschenpoozen, het ééne blad ²⁾ zich na het andere ontwikkelt. Bij de Struisvaren is dit echter niet het geval. Nadat zij gedurende den winter, evenals al onze kruidachtige Filices, al hare bladeren heeft verloren, terwijl alleen eenige bruine vruchtbladeren, waarover zoo aanstonds, overbleven, verschijnen in het voorjaar, bij eenigszins sterke planten, acht of tien bladeren *allen te gelijk* en ontwikkelen ze zich allen gelijkmatic, terwijl er later niet meer verschijnen. Hetzelfde dus, wat men ziet bij vele boomachtige Varens. Dat dan ook deze plant, al blijft de tronk onbetekenend, als een overgangsvorm van de kruidachtige tot de boomachtige Varens moet beschouwd worden, kan, dunkt mij, niet twijfelachtig zijn.

Zoo staat dan deze sterk en vlug groeiende plant reeds in het laatst van Mei in al haar glorie, en zoo blijft ze een waar sieraad van den tuin tot in het najaar, terwijl niets hare schoonheid kan benadeelen, tenzij mogelijk brandende zon en droogte.

Die bladeren, allen ongeveer van ge-

lijke grootte en die reeds in 't laatst van Mei volkomen ontwikkeld zijn, staan stevig rechtop en wijken in alle richtingen slechts betrekkelijk weinig af, terwijl ze nabij den top eenigszins naar buiten omgebogen zijn; hierdoor wordt als 't ware een beker gevormd van 50—80 c.M. hoogte en 40—50 c.M. wijdte; of beter een pluim of panache, zóó regelmatig, zóó gracieus, dat die het paard van een vorstelijk rijtuig tot sieraad zou verstrekken. De afzonderlijke bladeren toch zijn veeren in den strengsten zin van het woord.

Op het eerste gezicht gelijken ze op gewone Varenbladeren, b.v. van *Aspidium*, maar de groeiwijze, de habitus van de plant is een heel andere en veel sierlijker. De bladeren zijn gevind en de vinblaadjes vrij diep zaagtandig ingesneden; ze bereiken soms tot circa één meter lengte. De aan den voet zeer donkere, maar hoogerop groene steel of middenspil is diep gootvormig. Terwijl de onderste zijblaadjes nauwelijks een



Struisvaren.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer
H. Witte, te Bennekom.)

Centimeter lang zijn, wordt naar boven toe elk bladpaar wat grooter, tot op het midden, waar ze hun maximum van lengte bereiken, n.l. 10—12 c.M., zoodat het blad daar een breedte van 20 of meer c.M. heeft. Nu nemen ze naar den top toe weér even regelmatig in lengte af, ten gevolge waarvan het geheel een uitgerekte, onder en boven spits toeloozend ovaal vormt.

Het zijn deze bladvorm en bladstand die de Struisvaren zoo bij uitnemendheid sierlijk maken, een sierlijkheid waarvan een dorre beschrijving in de verte geen denkbeeld kan geven.

De hier bedoelde bladeren blijven echter niet de eenige. De *Struthiopteris* behoort namelijk tot de Filices, die tweërlei bladeren bezitten: vruchtbare en onvruchtbare, fertile en sterile. Deze laatste brengen nooit aan de onderzijde sporen voort, terwijl de eersten daarvoor uitsluitend bestemd en dan ook heel anders gevormd zijn. Bij de Struisvaren verschijnen ze in den zomer midden uit de pluim. Ze blijven veel

korter dan de onvruchtbaren, zijn slechts aanvankelijk groen, maar worden later bruin en houden den geheelen winter door stand. De z.g. zijblaadjes zijn omgerold en omsluiten een onnoemelijk aantal aanvankelijk gesloten bekertjes, die de sporen bevatten.

Hierbij nader stil te staan is onnoodig, daar ze wel in den nazomer aan de plant een eigenaardig karakter geven, maar tot hare sierlijkheid niet van betekenis bijdragen.

De Struisvaren is hier te lande een vreemdelinge, maar het zou zeker weinig moeite kosten om haar ook burgeres onzer flora te maken, aan het resultaat waaraan niet behoefte getwijfeld te worden. Ze komt door geheel Duitschland verspreid voor, bij uitnemendheid aan of nabij de steenachtige oevers van beken. Ze is een boschplant, die een vochtigen humusbodem bemint, maar zich toch naar zeer uiteenlopende toestanden schikt. Het mooist intusschen ontwikkelt zij zich op een beschaduwde plek, al is het dan ook niet dicht bij water, ja al is de grond er allesbehalve vochtig.

Om het rechte effect te maken moet elke plant *geheel vrij* op zich zelf staan, en op een rotspartij voldoet ze bij uitnemendheid, ook al is die niet beschaduwd. Een belommerde plaats verdient echter de voorkeur, daar ze, aan de heete middagzon blootgesteld, wel eens gevaar loopt te verbranden. Verleden jaar was dit bij mij het geval, nu echter hebben de nog teere bladeren aan de brandende zon weêrstand geboden. Ze groeien op den steenhoop goed, al krijgen ze geen ander dan hemelwater.

Deze planten bezitten een zeer sterk weêrstandsvermogen. Ik nam er eens een in haar vollen groei in Juni op, sneed veel van de wortels af, om de kluit in een te kleinen pot te kunnen persen en plaatste die onmiddellijk in den schoorsteenmantel der huiskamer, op de plaats van de kachel. De plant bleek van die mishandeling geen het minste beletsel gehad te hebben; ze verloor geen enkel blad en bleef den geheelen zomer door zoo frisch en sierlijk alsof ze op hare plaats buiten was blijven staan. Dat de aarde goed nat gehouden werd spreekt van zelf.

In het najaar weer in den open grond geplant, groeide zij in het daaraan volgende voorjaar weer even vrolijk uit als de anderen, maar bleef misschien in den zomer alleen wat kleiner.

Dit is nu zeker geen behandeling eener zoo fraaie plant die aanbeveling verdient, en ik schaam mij bijna het mede te deelen. Het kan intussen gebeuren, dat men in den tuin meerdere planten heeft staan ³⁾ en dan kan men er licht een bestemmen om, op een eenigszins duistere plaats, een kamer of salon tot sieraad te strekken.

3) Ik zag er toevallig gisteren in den voortuin eener villa te Velp een vrij groot perk mede vol geplant. Zeker, dit was zeer fraai als geheel, maar de afzonderlijke plant komt daardoor niet tot haar recht.

2) Ik spreek hier gemakshalve en de gewoonte volgende van bladeren, daar het woord loof of veder in 't algemeen niet gebruikt wordt.

De vermenigvuldiging der Struisvaren is uiterst gemakkelijk, wijl vast staande planten op korten afstand worteluitloopers voortbrengen, die, op een beschaduwde plek uitgeplant, spoedig doorgroeien.

Ze nemen letterlijk elken grond voor lief, zelfs al is die, zooals bij mij, zeer zandig en dus alles behalve vochthoudend, wat toch niet belet dat een beschaduwde tuingrond verkieslijk is.

Wie een tuin heeft, al is deze nog zoo klein, verzuime niet de *Struthiopteris germanica*, welke bij elken bloemist, die vaste planten kweekt, voor een luttel bagatel te verkrijgen is, te bestellen. Ze verdient veel algemeener voor te komen dan het geval is, en men behoeft daar zelfs niet mede te wachten tot het na- of voorjaar, al is dit het beste, want ze kan ook midden in den zomer uit den vollen grond opgenomen, en, natuurlijk met de noodige voorzorg, verzonden en geplant worden, mits ze dan zorgvuldig tegen de zon beschermd wordt.

H. WITTE.

Bennekom, Juni '09.

Knolbegonia's voor perkbeplanting.

Als zoodanig verdienen in de eerste plaats wel vermelding de mooie, kleinbloemige gevulde verscheidenheden. Men ziet ze weinig en toch geven weinig plantensoorten zooveel voldoening. Ze bloeien verbazend rijk en gaan den ganschen zomer daarmede door. Tegenwoordig bestaan er reeds verscheidene variëteiten van deze *Begonia*-klasse, die alle aanbeveling verdienen. In een Duitsch vakblad vonden we de volgende verscheidenheden vermeld, welke we hierbij onder de aandacht der lezers van „Onze Tuinen” wenschen te brengen.

Graf Zeppelin, eene *Davisi*-hybride, schitterend rood-gekleurd eene der mooiste en dankbaarste variëteiten.

Frau Helene Harms, ook wel de gele *Graf Zeppelin* genoemd. De kleine gevulde bloemen, mooi geel van kleur, verschijnen reeds aan de stekplanten en sieren de planten tot in den herfst.

Mme Dupuis, met zacht rose gekleurde bloemen, die in grooten overvloed verschijnen.

Lafayette, een der meest bekende vormen, met fluweelachtig, scharlakenroode bloemen. Met de *Graf Zeppelin* is zij tamelijk verspreid geworden, doch verdient nog meerdere waardeering.

Abundance de Boissy, enkelbloemig van een karmijnroode kleur. Bloeit eveneens zeer rijk.

Bertini, met scharlakenroode bloemen. Voldoet het best in de volle zon.

Bavaria, is ook zeer mooi, met hare kleine rose-roode bloemen. Ze kweekt echter niet zoo gemakkelijk.

Deze *Knol-Begonia's* worden vermenigvuldigd door stek, dat van de uitgelopen moederknollen wordt gesneden. In de kweekkas op bodenwarnte gestekt, wortelen ze spoedig en kunnen bij goede behandeling denzelfden zomer nog bloeibare plantjes geven.

S.

W. LODDER.

Rhus Cotinus.

Naar aanleiding van de vraag van den Heer v. L. in zijn artikeltje over de vermoedelijke hoogte die de *Rhus Cotinus* kan bereiken, diene het volgende:

Op de buitenplaats Bellevue te Dordrecht staat of stond in een heestergroep die opgaand hout van den oprijweg afsloot een *Rhus Cotinus*. Te midden van gewone wilde sering en meer dergelijke heesters werd ze daar vrijwel aan haar lot overglaten en moest ze den strijd om het bestaan, tegen de haar omringede heesters, voeren. Dat ze dit met succes deed blijkt wel hieruit, dat ze haar kleurige pluimen boven de sering uitsteekt. De lengte gemeten hebben we toen we de struik zagen, 't is reeds jaren geleden, niet, maar dat ze hooger dan drie Meter was is buiten kijf. Nog dient vermeld dat de grond waarui ze stond laag gelegen kleigrond was. Dit laatste vermelden we met opzet omdat we bij onderzinking weten, dat de *Rhus Cotinus* op hooge zandgronden niet voort wil en elk jaar minstens zooveel dood hout vormt als er gedurende den zomer bijgekomen is.

In den laag gelegen tuin van den Heer Heijmans bloemist te Tiel, staat een exemplaar van de *Rhus Cotinus purpurea*, een variëteit die, uitgenomen de kleur van de pluimen, in groei- en bloeiwijze geheel met de gewone *Cotinus* overeenkomt. Van deze struik worden de pluimen geregeld afgesneden en in de binderij gebruikt, voor welk doel ze bij uitstek geschikt zijn. Deze handelwijze heeft wel ten gevolge dat de struik gevuld blijft, maar is aan de lengte groei volstrekt niet bevorderlijk. Door hare geheel vrije standplaats wordt ze hoegenaamd niet tot lengte groei gedwongen en toch heeft ze een lengte van drie Meter bereikt. Ook hier dus op laag gelegen, oorspronkelijken kleigrond een flinke groei van deze veel te weinig voorkomende sierheester.

J. C. MUIJEN.

COTONEASTER HORIZONTALIS, een honiggevende plant.

Cotoneaster horizontalis is een verrukkelijk mooi heestertje, dat — zooals we in den Utrechtschen Hortus zagen — zich uitstekend leent voor beplanting van een rotspartijtje (en bijgevolg ook voor een talud).

Volgens een berichtje in de *Revue Horticole* wordt het in den bloeitijd door zwermen bijen bezocht, zoodat eene meerdere aanplanting ook nog het honiggevin aanmerkelijk zou kunnen verhoogen.

B. B.

OUDE WIJSHEID.

Een hovenier moet zijn gemijt,
Die 't kruyt tot in den wortel snijt.

Wanneer een boom ter aerde sijgt,
Maect yeder, dat hy takken krijgt.

J. Cats.



Zeekool.

(*Crambe maritima*.)

I.

Zeekool is voor velen zeker een onbekende; als groentegewas kan ze, voor zoover het ons land betreft, ook al niet op algemeene aanwending bogen en voor sierplant mist ze ten eene male alle daarvoor benoodigde eigenschappen. 't Is een eigenaardig gewas; de naam Zeekool zou doen vermoeden dat er eenige overeenkomst met onze gewone koolsoorten bestond; noch door vorm, noch door groeiwijze, noch door de wijze waarop ze als groente gekweekt wordt, heeft ze eenige overeenkomst; bovendien behooren al onze koolsoorten plantkundig tot de tweejarige gewassen, de zeekool daarentegen is overblijvend, sterft ieder jaar bij den grond af om een volgend voorjaar weer met nieuwe bladeren te voorschijn te komen. 't Is dus een vaste plant, die enkel dit met onze gewone koolsoorten gemeen heeft, dat ze tot de familie der kruisbloemigen behoort. De blauwachtige paarse zeer sterk gekroesde bladeren, hebben wat de kleur aangaat wel iets van donkere roode kool, ze worden echter gevolgd door groote witte bloemschermen waardoor elke verwarring met roode kool geheel uitgesloten is.

Zoo'n zeekoolplant gedurende den zomer ziet er nu niet bepaald aanlokkelijk uit, bij aanvoeling zijn de bladeren stug en mag het grofste blad van onze gewone kool in vergelijking er mede malsch genoemd worden. Om als groente gebruikt te kunnen worden moeten de jonge scheuten worden gebleekt, zooals dit bij witlof, asperges e. m. a. geschiedt en komt de wijze waarop ze gekweekt en gebleekt wordt vrijwel met de asperge, die ook overblijvende is, overeen.

In Engeland is de teelt algemeen en begint omstreeks Kerstmis de vraag naar zeekool, die, om op dat tijdstip leverbaar te kunnen zijn, met kunstmiddelen moet vervroegd worden; voor die welke in April—Mei aan de markt komt behoeft geen kunstmatige warmte te worden aangebracht; deze kan als de asperge op bedden in de open lucht gekweekt worden.

Juist in den tijd als er gebrek aan verse groente is kan zeekool in de behoefte daaraan voorzien en 't mag zeker eenige verwondering baren dat men ook in ons land zich niet op de cultuur toelegt; dit treft te meer, daar de cultuur niet bepaald moeilijk is en de zeekool zelf een zeer sterk gewas is, dat met een lichte bedekking onze winters gemakkelijk doorkomt. De vermeerdering kan door zaaïen en scheuren en verdeelen van den wortelstok

geschieden. Zeer gemakkelijk worden er door stukken van den wortelstok knoppen gevormd die het aanzijn aan nieuwe planten geven; zelfs stukken die reeds geruimen tijd uit den grond waren en reeds sporen van indrogen vertoonden, bleken nog levenskracht genoeg te bezitten om nieuwe planten voort te brengen.

Kerner von Marilaun voert in zijn bekend werk: *Het Leven der Planten* als een bijzonderheid aan, dat een afgesneden stengel van de zeekool waarvan het merg verrot was nog in staat was, knoppen en scheuten te vormen en wel, niet zoo als gewoonlijk aan de buitenzijde van den stengel, maar aan de binnenzijde van den vaatbundeling, een bewijs dus van de taaië levenskracht en van de gemakkelijke wijze waarop langs vegetatieve weg de vermeerdering kan plaats hebben. De plant zelf wijst ons eenigszins den weg, want op soms aanmerkelijk afstand komen jonge planten uit den grond te voorschijn en kunnen ook deze voor de vermeerdering gebezigd worden.

De kwekers die zich op de cultuur van zeekool als groente toeleggen, verkiezen echter de voortteling door middel van zaad, boven den ongeslachtelijken weg.

Het grove zaad, dat ongeveer de grootte van erwten heeft, is meestal slechts voor de helft kiemkrachtig, een omstandigheid waarmede bij het zaaien rekening dient gehouden te worden. Het uitzaaian kan onder glas en in den vrijen grond direct op de bestemde plaats geschieden. De eerste manier eischt meerderen arbeid, maar heeft dit voor, dat de planten die onder glas opgekweekt zijn een beduidenden voorsprong hebben op die welke buiten uitgezaaid zijn.

Ten einde de onder glas gezaaide plantjes zoo weinig mogelijk van de overbrenging naar den vrijen grond te doen lijden, zaaien we in potjes.

We leggen daartoe begin Maart drie à vier zaden in stekpotjes en plaatsen die in een kouden bak. Van de daaruit voortgekomen plantjes blijft er slechts één, de sterkste behouden; de overige worden weggesneden, niet uitgetrokken, omdat men daardoor gevaar loopt die welke men behouden wil, te beschadigen. Nadat de plantjes door bekoorlijke afharding op den overgang naar buiten zijn voorbereid, worden ze in Mei naar haar bestemde plaats overgebracht.

Op den vrijen grond zaaien we einde Maart begin April op rijen die een onderlingen ofstand van ongeveer 50 c.M. hebben. Het zaad komt in geultjes van 3 à 4 c.M. diepte waarin het op een afstand van 15 à 20 c.M. wordt uitgestrooid, met het oog op mogelijke niet-kieming leggen we liever een enkelen korrel meer, dan dat we gevaar loopen opene plaatsen op de bedden te krijgen.

Gedurende den zomer zijn de onderhoudszorgen gering en bepalen zich uitsluitend tot het behoorlijk vrij houden van onkruid. Tot in den herfst laten we de planten ongehinderd doorgroeien, als wanneer we een aanvang maken om de planten uit te dunnen.

Om de twee rijen wordt één rij geheel opgenomen en van de blijvende rijen wordt de helft der planten, om de andere één, eveneens weggenomen.

De blijvende planten kunnen in Maart—April opbrengst geven, terwijl die welke opgenomen zijn voor het vroege kunnen gebruikt worden. De planten die in den bak zijn opgekweekt erlangen bij het uitplanten denzelfden afstand als waarop de buiten uitgezaaide te staan komen.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MULLEN.

Aardbeien.

Wanneer we „Onze Tuinen” van 12 Juni ter hand nemen, dan zien we daar onder de rubriek „In den Moestuin” een artikel aan „Aardbeien in kouden Bak” gewijd.

Het zou dus aan den eenen kant overbodig schijnen, wanneer wederom in een ander artikel de aardbei besproken werd, doch bij den cyclus van telkens terugkeerende werkzaamheden mag zeker ook elk jaar wel meer dan een enkel woord aan de zoo veel gevraagde vruchten worden gewijd.

Het vak der groenteteelt is wel prozaïsch; velen zijn er die gaarne weten hoe een mooie bloem gekweekt wordt, doch 't kweken van tal van groenten wordt zeker niet door iedereen ter hand genomen.

De aardbei evenwel maakt eene uitzondering! Bijna in elk tuintje, hoe klein ook, komen ze voor en de plant met hare geurige, kleurige vruchten getooid is dan ook niet alleen gezien, omdat haar opbrengst een welkom dessert is op tafel, maar ook als plant zelve maakt zij in den tuin een behoorlijk effect.

Het is niet onaardig om ook de historische zijde van onze gekweekte planten, voor zoover die bekend is, zoo nu en dan eens te bekijken.

In de middeleeuwen reeds werden de aardbeien aange troffen, want zoo wordt verhaald, kwamen ze in 1483 voor in den tuin van den bisschop van Ely (zie Shakespeare's Richard III 3e Bedr.). Een paar eeuwen later, n.l. in 't laatst der 18e eeuw, werden er in de omstreken van Parijs reeds velden vol aange troffen.

Nieuw is de vrucht dus niet meer, doch wel ontzaggelijk verbeterd. Door kruisen en zaaien heeft men groote, geurige vruchten verkregen, die alle hunne bijzondere eigenschappen hebben. De eene munt uit door vastheid, de andere door grootte, kleur enz., doch het is meermalen gebleken, dat niet elke nieuwe aanwinst eene werkelijke verbetering is.

Op 't oogenblik, terwijl de zomer betrekkelijk laat is ingevallen, want van echt zomersche dagen kunnen we nog niet spreken, zijn de aardbeien buiten reeds langzamerhand aan 't rijpen.

Ten minste sommige variëteiten zijn reeds met tal van rijpe vruchten getooid en de eerste pluk is reeds begonnen.

Zoo vinden we reeds in rijpen toestand de vruchten van *Deutsch Evern* en *Laxton's Noble*, die reeds in vrij groote hoeveelheid worden geplukt. Vooral de eerste is een aanbevelenswaardige variëteit en mag als vroege drager in onze tuinen niet ontbreken.

Ook onder de maandbloeiërs treft men aanbevelenswaardige soorten. Vooral kan ik aanraden de St. Joseph en de St. Antoine de Padua. Wanneer men telkens nieuwe planten van deze wint, krijgt men bijzonder mooie vruchten. Hierop kom ik evenwel terug, wanneer 't daarvoor tijd is. De gewenschte variëteiten voor aanplant zal ik dan nader bespreken.

Een flinke regenbui kan om dezen tijd voor de arbeien wel eens voordelig zijn om sommige vijanden der planten te verdrijven.

Er is er een, die we niet gaarne in onze cultuur zien, al lijkt het diertje nog zoo onschuldig. Het draagt den naam van „Schuimbeestje” (*Aphrophora spumaria* L.) in den volksmond ook wel „koe-koe-spug” geheeten. Vroeger meende men n.l., dat het speeksel, waarin dit diertje zich bevindt, van den koekeek afkomstig was.

Ik twijfel niet, of iedereen zal meermalen op heggen, boomen en verschillende gewassen het fijne witte schuim hebben aange troffen, dat er vrij onschuldig uitziet, doch waarin een zeer kleine larve is opgesloten, die in het schuimhulsel verborgen, de stengels der plantendeelen aantast. Behoorende tot de groep der halfvleugeligen, gaat de larve na enkele vervellingen tot volwassen insect over en verlaat dan het schuim, dat op de plantendeelen opdroogt. Het schuim bestaat uit de vloeibare uitwerpselen van het diertje, dus is te vergelijken met de honingdauw der bladluizen. Het eenigste, wat men tegen deze plaag doen kan, die soms ernstige gevolgen bij de aardbeien kan hebben, daar de aangevreten stengels afbreken, is de schuimmassa met een lapje af te vegen en de larve meteen dood te drukken.

Eénmaal zag ik aardbeien, die in potten in een bak getrokken waren, totaal door dit schadelijk insect verwoest.

A. SCHUTTEVAER.

Asperges.

De tijd van *asperge's* is weer voorbij. In 't algemeen is men niet zeer tevreden. De prijs bleef nog al goed, doch de oogst was bij veel tuinlieden niet overvloedig, dat zeker wel aan het koude voorjaar is toe te schrijven. De planten zelf zijn er evenwel niet slechter door. Indien er nu wat meer warmte komt, dan zullen er spoedig een groot aantal scheuten aan de oppervlakte te voorschijn komen die niet meer worden afgestoken en alzo hun bladeren kunnen maken en de planten helpen als voedselbereiders. De laatste week hadden we al enkele laten doorschieten; b.v. die niet zwaar genoeg waren of aan het topind al groenachtig werden. Overtuigd zijnde, dat lucht in den bodem zoo hoogst noodzakelijk is en de asperges evengoed als andere planten, lucht voor hunne wortels noodig hebben, daarom moeten wij zoo spoedig mogelijk de bedden gelijk maken. Het is een werk, dat zeer veel voor zichtigheid eischt, want er worden zoo gemakkelijk jonge scheuten afgestoken. Bij ons gebeurt het altijd door middel van een „greep” of mestvork, doch men moet dan weer goed toezien, dat men de wortels der planten niet raakt. Eenige centimeters grond moet boven de wortels blijven en de overige grond wordt dus in de paden gestrooid zoodat alles weer gelijk gemaakt wordt.

Zoodra de stengels ongeveer hun lengte hebben zorgt men dat ze niet door wind geknakt worden en moet men ze dus aanbinden.

Ook de jonge bedden houde men in 't oog. Het schijnt dat de in 't voorjaar gezette planten het nog niet erg naar gevoelen hebben. Ze groeien bij ons tenminste slecht en bovendien zijn er vele weggebleven. Of het wér z'n invloed doet gelden of dat de afgeloopen winter zoo nadeelig geweest is, dat weten wij niet, maar we hebben overal stokjes gestoken waar er zijn weggebleven, zoodat we a.s. voorjaar ze kunnen inboeten.

Maarssen.

J. L. BOUWER.



Innijpen van Besseboompjes.

Innijpen wordt bij de bessenboomen veelal niet toegepast, althans niet in de grootcultuur. Daar toch geldt voor alles de vraag: wordt door de meerdere opbrengst een betere kwaliteit te kosten van deze zomerbewerking goedge maakt? Zoolang niet door vergelijkende proeven, op dezelfde grondsoort, onder dezelfde omstandigheden en bij dezelfde variëteit is uitgemaakt dat de zomersnoei ook bij bessen gedeeltelijk voordeel oplevert, zullen de bessenkweekers de oude methode blijven volgen.

De amateur echter kan door het toepassen van den zomersnoei niet alleen de opbrengst vergrooten, maar ook de kwaliteit verbeteren. De toepassing is eenvoudig, elke struik, hetzij groote of kleine, bestaat uit een zeker aantal gesteltakken, aan welke gesteltakken we de vruchten verlangen. Door den wintersnoei hebben we het aantal ervan bepaald en op plaatsen waar zulks noodig was vertakkingen toegelaten. Elke scheut nu, uitgenomen die waarmee de tak zich moet verlengen of op een plaats waar we een vergaaffing wenschen, wordt op een blad of vier ingeepen. Hierdoor dwingen we de knoppen die zich aan den voet der scheuten bevinden tot ontwikkeling te komen en juist deze knoppen geven ons een volgend jaar opbrengst. Struiken waarop de zomersnoei wordt toegepast, kunnen dan ook zoo verbaasd met vrucht hangen, dat men bij het plukken de trossen als het ware tot een kluwen ineengegroeid vindt. Met eenmaal nijpen kunnen we echter niet volstaan, want van zoo'n ingeepen scheut loopen spoedig de oogen van het blijvend gedeelte uit, zoodat we in plaats van één scheut er drie of vier terug krijgen. Aangezien het innijpen geschiedt om het licht voldoende toegang te geven, opdat zich de bedoelde oogen zouden kunnen ontwikkelen, ligt het voor de hand, dat we door opnieuw te nijpen de resultaten van de eerste nijping moeten bestendigen. De door de eerste nijping ontstane scheuten worden daarom alle, op één na, die welke het dichtst bij den gesteltak staat, weggenomen.

J. C. MUIJEN.

Fruit-café's in Zweden.

Dat hier te *Gotenberg*, in Zweden, de fruit-café's opgaug maken, bewijst o.a. wel een fruitwinkel in de Oestra Hamngaten, een der deftigste hoofdstadstraten. Aan dezen winkel is u.m. een salon verbonden, welke zelfs heel druk bezocht wordt.

Dames en heeren gebruiken hier portie's aardbeien, kersen, appels, peren, of schijfjes ananas. Wat nu het meest vermeldenswaardige is, is dat men hier (ofschoon half Juni) alle fruit uit het buitenland moet betrekken, terwijl de aardbeien uit de kassen zijn. Want buiten is hier voorloopig nog geen fruit rijp, de aardbeien en kersen bloeien nauwelijks. Hierdoor is dus het fruit duur, terwijl het fruit-café (de salon) zich in een zelfs druk bezoek mag verheugen, een waarschijnlijkheid te meer,

dat deze in de voornaamste steden van Nederland wel bestaanbaar zal zijn, daar de prijs van het fruit het grootste deel van 't jaar niet hoog is (in Zweden wel), terwijl in Nederland het fruit onder alle standen een grootere populariteit geniet dan in Zweden, daar de fruitteelt in dit land nog maar in zijn opkomst is

Ook herinner ik me iets dergelijks het vorige jaar te *Berlijn* gezien te hebben in de Friedrichstrasse of in de Leipzigerstrasse, de juiste straat is me ontgaan.

Later zag ik te *Wiesbaden* een zelfde soort winkel met salon als hier in Zweden.

Gotenberg.

J. C. TH. UPHOF.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

De gele vlieg.

Eigenlijk mochten we den hier boven staanden naam niet gebruiken, want de z.g. gele vlieg is in het geheel geen vlieg, maar behoort tot de wespen en heet *Hylotoma rosae* L.

Behalve den naam gele vlieg draagt dit insect ook nog een naam „naai-vlieg”, dien het dankt aan de eigenaardige wijze waarop het hare eieren deponceert in de jonge, sappige scheuten der rozen. In bijna rechte lijn

lijk groot kan zijn. In 1896 trad o.a. de rozenbladwesp op verontrustende wijze bij *Dresden* op, zoodat alle rozen, hetzij wild of gekweekt, aangeast werden. Hoofdzakelijk leden de Remontantrozen, terwijl *Rosa rugosa* en *Engelmanni*, zoomede de theerozen, meer verschoond bleven. (E. Ledien in *Gartenflora*, 1896.)

Hylotoma rosae verschijnt jaarlijks in twee generaties, vliegt in Mei en Augustus en is geel met zwarten kop en rugschild en zwarten voorrand aan de gele vleugels, zoomede zwarte plekken op de pooten. De larve is blauwachtig groen, geel op den rug, met kleine, zwarte puntjes, die in rijen over het lichaam loopen.

Pluk zoo spoedig mogelijk alle aangestaste scheuten, die door hare kromming goed te zien zijn, af en verbrand ze.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.



Rozenbladwesp.

Op het bovenste takje de eieren; daaronder dezelfde vergroot en blootgelegd. Verder: larven, aardcocon en volwassen bladwesp.

legt het wijfje met haar legboor de eitjes in een rijtje onder elkander; het om die eitjes gelegen weefsel sterft af, wordt bruin en droogt in. Dáar evenwel, waar de eitjes gedeponeerd zijn, blijft de opperhuid gespannen en doorschijnend, zoodat de langwerpige, geelachtig doorschijnende plaatsen, waar de eitjes liggen, er precies uitzien alsof eene naaimachine een witte draad door donkere stof gewerkt had; alsof er „steken” op de scheut liggen.

De scheut waarin een wesp haar eitjes deponceerde, kromt zich naar de gestoken zijde en is zoo'n scheut redeloos verloren, zoodat de schade, die het insect veroorzaakt, soms aanmerke-

Vijanden en vrienden in Juli.

Het zal wel niemand verwonderen, dat het aantal schadelijke dieren zoo bijzonder groot is in deze maand, waarin de weelderige plantengroei het optreden er van in de hand werkt, geholpen door het zomerweer.

De *Bladluizen* gaan voort met hare kolonies uit te breiden; worden deze te talrijk, dan ontstaan er naast de ongeveugelde wijfjes gevleugelde idem, die elders, langs parthenogenetischen weg alweer, nieuwe kolonies stichten. Gelukkig dat ze tal van vijanden hebben, waaronder we de *Lieveheersbeestjes*, de larven der *Zweefvliegen*, die der *Gaasvliegen*, verder *Sluipwespjes*, *Metselwespjes*, enz., hebben te waardeeren. Kunnen deze trouwe vrienden het werk niet vlug genoeg af, dan maar tabaksstof en sap, pertroleum-emulsies, quassia-aftreksel of *Phytophiline* te baat genomen.

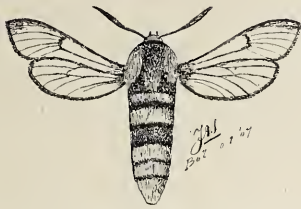
In de appel-, pruime-, kerse- en andere vruchtboomen zitten groote spinsels van spinselmotten. De rupsjes zijn volwassen of zoo goed als verpopt. Uitsnijden der nesten en met hun inhoud vernietigen is het parool.

Sommige siringen hebben bijna alle blaadjes opgekruld en gedeeltelijk bruin en opgegeten door de rups van het siringenmotje, waartegen alleen afplukken en verbranden afdoende is te noemen.

Het appelmotje legde in het laatst van Juni en begin Juli haar eitjes op de jonge appeltjes en peertjes. Als de

uitkomende larfjes niet door een flinke regenbui weggespoeld zijn, vreten ze zich naar binnen en... we hebben wormstekig ooft.

Wie 't afgefallen fruit verleden jaar liet liggen, wie de rupsjes gelegenheid gaf, in de schorsspleten te verpoppen,

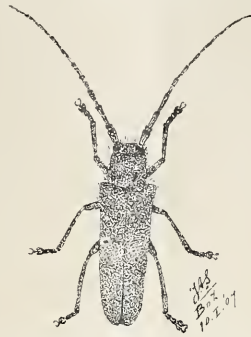


Trochilium apiformis Cl. (Horzelvlinder).
(Nat. grootte; orig. get. voor „Onze Tuinen“.)

moet eigenlijk niet klagen, als hij nu last van dit gespuis heeft.

De vlinders van de roode en de gele houtrups (*Cossus cossus* en *Zeuzera pyrina*) zitten nu tegen de stammen,

en Mosterdorretjes, zijn thans als larven te vinden op asperges, zuring,



Saperda carcharias L. (Gr. populierboktor).
(Nat. grootte; orig. get. voor „Onze Tuinen“.)

mierikwortel, enz. Dooddrukken der larven is op 't moment een goed bestrijdingsmiddel.

De ritnaalden doen menige slaplant afsterven; men lukt ze met slaplanten



De Wilgenhoutrupsvlinder (*Cossus cossus* L.)
(Orig. get. voor „Onze Tuinen“.)

evenals op popels en wilgen de groote populieren- en wilgenboktorren.

Deze dieren vliegen vooral 's nachts; 't is daarom een geluk, dat de vleermuizen voor nachtpolitie fungeren, terwijl de spechten ijverig de boomstammen naspeuren en met hun weer-

of stukjes aardappel en doodt ze.

Op de populieren zitten nu dieren, die op wespen gelijken; 't zijn echter vlinders, die als rups de stammen doorknaagden en daardoor de waarde van het hout verminderden. Dooden in den vroegen morgen (als 't warm is



Gele Houtrupsvlinder (*Zeuzera pyrina* L.) (w. ex.)
(Orig. get. voor „Onze Tuinen“.)

haken-tong menige rups of keverlarf uit de boorgaten halen, 't zou er anders met de gaafheid der boomstammen meer dan treurig uitzien. Zelf kunnen we niet veel meer doen, dan deze dieren, nl. de vlinders en de kevers, als we ze toevallig zien, doodden.

Aspergekevertjes, Zuringhaantjes

zijn ze te bewegelijk) is aan te bevelen.

De nonvlinders verpoppen zich en weldra komen de wijfjes weer uit, om zich aan het eierenleggen te begeven.

Op de rozen zijn de larven (bast-aardrupsen) van verscheiden bladwespen te vinden. Behalve de hierboven reeds beschreven Rozenbladwesp

vinden we nog meerdere soorten. Op de bladeren leven nog de Zwarte en de Wit-geordelde rozenbladwesp. In de opgerolde blaadjes de kleinste id.; in de jonge scheuten de Rozencheutboordr.

Zien we de eerste op de bladeren, dan doodden wij ze. Zien we opgekrulde rozenblaadjes of hangende topscheuten, dan snijden we die af en verbranden ze.

De Thrips vermeigvuldigt zich bij droogte binnens- en buitenshuis onrustbarend snel. Spuiten, sproeien, gieten helpt al tamelijk veel.

Op gelijke wijze bestrijden we de „roode spin“, het kleine mijtachtige diertje, dat soms bij millioenen kan optreden.

De rupsen van Dons- en Basterd-Satijnvlinders, Witvlakvlinders, Ringelrupsen en Plakkers worden in deze maand volwassen en verpoppen dan. In het laatst der maand of in Augustus komen de vlinders uit, leggen eieren en sterven. De Plakkerwijfjes kan men nog wel eens tegen de stammen zien zitten, waar men ze kan doodden. Overigens bestrijden we deze ooftboom-beschadigers in den winter.

Waar nu stilstaand water is, doet men goed, hierover wat petroleum te gieten, om de larven van steek- en malariamuggen te doen stikken.

Het is goed, we wezen er reeds op, dat we in tal van insecten en andere dieren trouwe helpers hebben te zien tegen de belagers onzer oogsten.

Behalve de reeds genoemde zijn daar nog de verschillende leden van het genus loopkever, waaronder slechts eene soort is, die de familie schande aandoet, nl. de graanloopkever, die het o. a. op de aardbeien voorzien heeft. De overige soorten maken zonder uitzondering jacht op allerlei insectenlarven en slakken. Komt er dus bij den tuinarbeid zoo'n snelvoetige, bruin-, brons-, of groengouden loopkever voor den dag, spaart hem dan in uw eigen belang.

Tevens zien we dan de merkwaardige kortschildkevers, die — het achterlijf omhoog en de kaken wijd uit gespreid — er dreigend genoeg uitzien. Spaart ook hen; ze leven uitsluitend van dierlijke stoffen.

Minder rechtstreeks nuttig zijn de verwante doodgraver, die zoo terecht hun naam dragen, daar ze lijken van kleine dieren — vogeltjes, muizen, molten en dgl. — begraven en er hun eieren in deponeren. De uitkomende larven verteren dit rottende vleesch, dat anders nog lang zou liggen stinken. Ook de bromvliegen en aasvliegen maken zich in dit opzicht verdienstelijk; duidt het ze niet euvel, dat ze niet steeds weten te onderscheiden tussen het vleesch in een slagwink of in onze provisiekast en het kadaver van een of ander dier langs den weg of in het veld.

Tot slot nog een goed woordje voor de kikkers en vooral voor de padden, om de uilen en torenvalken, die speciale muizenvangers ook nog even te gedenken.

B. B.



In de Orchideeënkas.

Epidendrums. — Odontoglossum.

Een van de sierlijkste *Epidendrums*, n.l. *E. prismatocarpum* staat nu in bloei en kunnen wij haar voor de zooveelste maal bewonderen: de mooie plant, de pluimvormige bloemtros, de fraai geteekende bloemen, alles maakt deze plant tot een begeerenswaardige, die kweeker en liefhebbers gaarne in hun bezit hebben.

Is de plant uitgebloeid, dan gaan wij onderzoeken of een groter pot wenschelijk is, in welk geval men dadelijk tot verplanting kan overgaan. De te gebruiken potten of pannen moeten goed gereinigd en voor een derde met schoon gewassen potscherven gedraineerd worden. Wat betreft de compost geldt het gewone recept: half varenwortelgrond en half Sphagnum.

Men geeft ze een plaats in de gematigde kas, waar zij geschermd en nu en dan begoten wordt. Wie de gieter niet met de grootste voorzichtigheid kan hanteeren, mag dit werk niet worden toevertrouwd. Zoodra de schijnknollen zich vormen, kan men haar gerust volop water geven en dit blijft men doen totdat zij voltooid zijn.

Na een lange rust begint *Odontoglossum grande* te groeien, zoowel in den pot als daarboven. De tijd van verplanten of ververschen van de bovenste aardlaag is daarmee aangebroken en om dat te doen moeten wij eerst de compost klaar maken.

Wij nemen $\frac{2}{3}$ varenwortelgrond van de Koningsvaren (*Osmunda regalis*) $\frac{2}{3}$ varenwortelgrond van de boomvaren (*Polypodium vulgare*) en $\frac{1}{3}$ Spagnum. Dat wij een en ander goed door elkander mengen, zie, het spreekt van zelf.

Wij gebruiken gewone bloempotten, die wij voor de helft vullen met potscherven. De planten krijgen een plaats in een luchtige kas, die op tijd geschermd wordt, terwijl zij voorloopig maar weinig water noodig hebben. Komt de jonge scheut flink te voorschijn, dan kan men meer water geven, ja, dat is zelfs noodig willen de planten zich flink ontwikkelen.

Odontoglossum citrosimum staat nu hier en daar te bloeien en om haar goed te kunnen zien, geeft men haar een hangende positie bij het raam.

Deze orchidee houdt veel van licht en behoort in de gematigde kas thuis; men kan zo kweeken zoowel in potten als in mandjes. Verplanting geschiedt het best nadat de bloeien verlept zijn en kan men gebruik maken van de compost die wij voor *Odontoglossum grande* aanbevelen hebben.

Het is goed om te weten dat deze Orchidee die het land heeft aan verplanting, wat zij dan ook laat blijken. Wanneer het dus niet geheel noodig is verpotten wij niet en gaan wij er toe over dan doe men het zoo voorzichtig mogelijk.

Goed groeiende planten kunnen flink begoten worden, terwijl door het gebruik van de spuit insecten op een afstand worden gehouden.

De *Thunia's* zijn voor het meerendeel uitgebloeid in welk geval zij moeten verhu-

zen naar een kas waar niet alleen flink gelucht kan worden maar waar zij ook van de zon kunnen genieten, die de schijnknollen geheel doet rijpen. Zijn zij wat afgehard, dan kunnen zij, wanneer het weer dat toelaat buiten gezet worden, waar zij krachtig en sterk worden. Wij geven ze flink water en zorgen er voor dat Thrips en Roode Spin op een afstand blijven.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Bloemheesters nazien. — Rozen schoonsmaken en aanbinden. — Stokken bij de Dahlia's. — Hagen knippen.

Gaarne hebben wij de vereerde uitnodiging der redactie aangenomen, om in den nieuwen jaargang van „Onze Tuinen” de rubriek „In den Bloementuin” te verzorgen. We hopen daarbij op dezelf-



Bloeiende tak van *Weigelia rosea*.
(Uit „Amateur Gardenng”.)

de welwillendheid der talrijke lezers en lezeressen van dit blad te mogen rekenen, als wij tot heden mochten ondervinden.

De *bloemheesters*, die uitgebloeid zijn, moeten nagezien worden. Nog al te dikwijls ziet men gedurende een groot gedeelte van den zomer *Rhododendrons* en *Azalea's* bezet met de overblijfselen der uitgebloeiende bloemen, of met rijpende vruchtrossen. Dit staat ten eerste leelijk, en ten tweede heeft het een nadeeligen invloed op de vorming van nieuwe bloemknoppen voor het volgende jaar. En zooals het gaat met genoemde planten, geschiedt het ook wel bij andere heestergewassen. Men laat ze eenvoudig aan hun lot over. Doch dit is niet zooals het behoort. Daarom worden bij de *Rhododendrons* en *Azalea's* de uitgebloeiende bloemen weggenomen en bij andere heesters, zooals

Weigelia, *Ribes*, *Seringen*, *Deutzia*, *Spiraea*, enz. snijden wij de uitgebloeide takken wat in, om de overblijvende weer lucht en licht te verschaffen. Oude takken, die beter gemist kunnen worden, nemen we zelfs geheel weg, of snijden ze tot op een jonge loot terug.

Onze rozen gaan we even geregeld na en snijden alle uitgebloeide bloemen weg. Evenzoo moeten de wilde scheuten weggenomen worden; hiermede worden bedoeld de loten, die uit de onderstammen, waarop de rozen veredeld zijn, ontsproten. Zij groeien ten koste van de veredelde soorten en moeten dus verwijderd worden. Dat men van zulke „uitloopers” geen last heeft bij wortelachte rozen, d.w.z. bij rozen van stek opgekweekt, spreekt wel van zelf. Waar de planten door luizen worden bezocht, bespuist men ze met een sterke oplossing van zeep- of tabakswater, of met een der vele insecten-ciders. Het „wit” bestrijdt men door het bestuiven met zwavelpoeder, en rupsen vangt men weg.

Klimrozen (juister gezegd *leirozen*) en *Klimplanten*, langs veranden, huizen, of pilaren opgeleid, worden telkens aangebonden. De loshangende takken maken een slordigen indruk en door den wind kunnen ze gemakkelijk gebroken of afgescheurd worden.

Indien dit nog niet geschied is, moeten de *Dahlia's* ook van stokken voorzien en aangebonden worden. Dit aanbinden geschiedt losjes; we maken er dus geen takkenbos van. Als materiaal kan dienst doen raffia of Malakka-bindgaren, hetgeen voor dit doel zeer geschikt, n.l. goedkoop en sterk is. Om mooie bloemen te kunnen verwachten laten we niet meer dan drie scheuten staan en nemen ook de zijtakken weg.

Hagen en vormen van *Buxus* of *Taxus* kunnen nu gesnoeid worden. We knippen ze door middel van een heggeschaar in de gewenschte afmetingen en nemen te dikke takken met een scherp mes weg. Dat insnoeien is noodzakelijk, niet alleen om den vorm te behouden, maar ook om de hagen of planten dicht en gevuld te doen worden. De ingesneden takken maken nieuwe scheuten en vormen zoo een gesloten geheel.

S.

W. LODDER.

Het hierachter volgende stukje *Werk v. d. v. Week* moest wegens plaatsgebrek in ons vorig no. tot heden wachten.

Bij *Bamboesoorten*, *Gynerium*, *Eulalia*, en andere groote gazonplanten, die nu in vollen groei zijn, vergeten we vooral de water- en de gierkuur niet. Ook de bloemperken en wanneer het eenigen tijd zeer droog is geweest, de vaste planten, toonen zich dankbaar voor begieting. Beter is eenmaal per week flink door en door nat, dan elke dag een beetje bovenop. Ook bedenke men, dat, wanneer eenmaal de planten aan geregelde begieting gewoon zijn, daarmee dan moet worden doorgegaan. Kan dit door gebrek aan werkkrachten niet geschieden, dan doen we beter in 't geheel niet te gieten. Wie de waterleiding bij de hand heeft, kan zich veel werk besparen en bovendien zeer goed en zeer natuurlijk water toedienen, door middel van een sproeipijp, 't zij met een broes, of met een centrifugaalsproeiinrichting (z. g. molentjes).

Naarmate de bloemen der *Rhododendrons* uitgebloeid raken, breken we de bloemtrossen geheel uit, daarbij zorgdragende, de scheuten, die terzijde van den

tros voor den dag komen, niet te beschadigen.

TH. J. DINN.

In den Moestuín.

Aardbeien. — Asperges. — Vroege aardappelen. — Doperwt en peulen.

De regen, die op eens aan de algemeene droogte een eind maakt en zonder twijfel door allen met vreugde is begroet, is voor onze rijpe aardbeien minder gewenscht. De vruchten liggen op den grond in reeds rijpenden toestand en zullen het straks te kwaad krijgen. Nu kunnen de oude rietmatten van onze broeibakken dienst doen. In stukken gesneden en tusschen de aardbei-rijen gelegd, houden zij de vruchten zuiver en doen 't overtollige water makkelijker wegloopen.

Het aanbrengen van lage steunsels, waarover de aardbeien hangen, is aan te bevelen, daar ze hierdoor niet op den grond komen te liggen. Men plaatse deze evenwel niet te dicht om de plant, daar de bocht, waarin de stengels komen te hangen dan veel te scherp wordt, zoodat ze licht afknikken. Het recht aanbinden der stengels verdient geen aanbeveling, daar deze onnatuurlijke stand den groei tegenhoudt.

Wil men soms een dezer dagen, als men volop in den oogsttijd der aardbeien is, aan vrienden of familie vruchten verzenden, dan is het noodig de teere vrucht zoo goed mogelijk te verpakken. Men kan dit heel eenvoudig doen, wanneer men eenvoudige kartonnen bakjes maakt, die ieder ongeveer een K.G. inhouden en deze vervolgens in een eenvoudig houten krat pakt, dat men van enkele latten in elkaar slaat. De bodem der bakjes worden met koolbladen bedekt en de vruchten verder met koolbladen afgesloten. De bakjes moeten precies in de kratten passen en op deze wijze verzonden, komen ze totaal onbeschadigd aan. Men wasche de vruchten niet voor de verzending en plukke ze vooral met de kelk. Bij 't plukken neme men de steel en niet de vrucht in handen.

De tijd is gekomen om een eind te maken aan het steken der asperges. Heeft men betrekkelijk jonge bedden, dan moet men het inzien, hoe moeilijk het dikwijls ook bij dit gewas valt, dat men niet te veel mag eischen. Te lang dooroogsten verzwakt de plant, want een krachteloze aspergeplant met weinige stengels en soms nog zwakke, belooft weinig voor de toekomst. De groene deelen moeten het gewas en voornamelijk het onderaardsche deel versterken en het wegnemen van meerdere stengels zou het tegendeel bewerken. Zijn de planten alle flink op de rij, dan wordt de aarde van de bedden gehaald en binden desnoods later de stengels aan. Wanneer de stengels omvallen en afbreken is dit natuurlijk tot schade van de geheele plant.

In sommige streken is de aardappelooft begonnen. Wel is waar zijn de eerste niet altijd even smakelijk en konden ze wel wat groter van stuk zijn, doch de oude aardappels, vooral van sommige zandgronden, beginnen hunne waarde zeer te verliezen, zoodat men eerstgenoemd bezwaar niet al te ernstig opneemt.

We kunnen nu nog nieuwe bedden peulen en doperwtten aanleggen, in de hoop, dat straks „het wit” ons geen parten zal spelen en de toekomstige oogst vernietigen. Meestal worden de doperwtten en peulen aan rijen gekweekt, doch voor hen, die moeilijk erwtenrijen kunnen krijgen, ver-

dient het aanbeveling een proef te nemen met ijzergaas.

Hiermede heeft men goede uitkomsten, mits men zorgt, dat men ook voor de lagere soorten, als vroege Mei-dopper, gaas van vijf voet hoogte neemt. Het gaas van 90 cM. is bepaald onvoldoende. Tegen ijzergaas groeien de erwten sneller naar boven en eenmaal hooger dan 't gaas zijnde, slaan ze door regen en wind over en zouden op die wijze onze goede verwachtingen den bodem kunnen inslaan. Blijven ze ondanks dit doorgroeiën, dan wordt toch het plukken tusschen de rijen zeer lastig.

A. SCHUTTEVAER.

In den Fruittuin.

Zaailing-Kriek. — St. Juliën. — Bessen.

In den vorigen jaargang is reeds gewezen op eenige vijanden die onze vruchtboomen gedurig plagen, en voorjaar 1909 schijnt voor die deugnieten bijzonder gunstig en daarom is het, dat ik u aandacht een oogenblik vraag voor de *zaailing Kriek*.

Ieder jaar behoort in een goeden fruittuin van verschillende onderstammen wat te worden aangeplant, opdat wij, door jaarlijks zoo'n partijtje af te enten, altijd in 't bezit zijn van jong plant-materiaal.

Omdat er zeer weinig kersen noodig zijn voor struik, hebben wij de meeste zaailing krieken maar door laten groeien om er dus hoogstammen van te vormen, deze zullen we dan later af-enten op de daarvoor bepaalde hoogte. Flinkke rechte stammen is een eerste vereischte, waarvoor dus noodig was, dat wij er in 't voorjaar stokken bijgezet hebben, waaraan de 3 en 4 jarige werden aangebonden.

Indien dit jaar het schot normaal geweest was, dan hadden ze zeer gemakkelijk de vereischte hoogte bereikt, doch nu door die luizenplaag worden ze tegengehouden. Vooral de topeinden zijn het, die er zoo door aangetast zijn en nu hebben we de kopjes van de zijscheuten alle afgeknepen, doch de kopscheut zou hierdoor, vertakt worden en daarom hebben we deze maar in een oplossing van tabak en zeepwater gedompeld. Als we ze nu nog een paar dagen in 't oog houden en zien we dat er nog veel levende op voorkomen, dan spuiten we ze nog eens flink, hetzij met de zelfde oplossing of wel met schoon water; als het weer dan maar niet te schraal is, zullen ze er wel weer door komen.

Ook de 2-jarige zaailingen hebben we op dezelfde wijze behandeld; hiervan zullen we over een maand een kleine hoeveelheid oculeren voor struikkersen, welke later in kleine tuinen een plaatsje moeten vinden.

De *St. Juliën pruim*, die dienst moet doen als onderstam voor pruim, perzik en abrikoos, schijnt nu wat te bekomen. Er zat een massa dood hout in, dat we er uit hebben laten halen en nu zien ze er weer zoo'n beetje knap uit. Het zijn anders slechte groeiers, want ze maken altijd zooveel onrijp hout, daarom hebben wij ook altijd meer respect voor de „kroos” als onderstam. Deze laatste kan zoowel door zaad als door uitloopers vermenigvuldigd worden.

De *bessen* maken goed schot. De jonge struiken, die bijna nog geen vruchten geven, hebben zooveel scheuten gemaakt, dat ze elkander verdringen. Zeker is het, dat dit nadeelig moet zijn, voor de stevigheid en daarom is 't gewenscht om ze te dunnen. Dit moet met een weinig zorg geschieden, waarbij men overtuigd moet zijn dat het licht flink in 't midden van

de struik kan dringen. Niet aftrekken, doch glad bij de stam afsnijden van de overtollige scheuten is 't beste. Wilt gij mooie struiken kweken, dan kunt gij ook wel de nijping toepassing. Deze nijping bestaat in het innipen van die scheuten, welke 't volgende jaar als vruchthout dienst moeten doen en men laat dus de gesteltakken ongehinderd. We bedoelen hiermede niet, dat iedere gesteltak maar één verlenenis moet behouden, want het aantal gesteltakken hangt af van de grootte der struik. Dus daar waar splitting van de takken geduld kan worden, moet men deze ongehinderd laten.

De oude struiken groeien veel kalmer, daarom zullen wij deze nog maar een weekje laten wachten.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Inleiding. — Verzoek aan de lezers. — Stand van het werk in kassen en bakken.

In „Kassen en Bakken” worden zoo-veel verschillende planten gekweekt, dat het voor den schrijver van deze rubriek welhaast onmogelijk is, de cultuur van alle of ook maar alle voornaamste daarin geteelde gewassen, in de rubriek „Werk voor de volgende Week” geregeld bij te houden. Groeien de planten buiten, „in den Bloementuin”, alle vrijwel onder dezelfde omstandigheden, in kassen en bakken is dit geheel anders, aangezien we hier te doen hebben met verschillende temperaturen, verschillende graden van vochtigheid en vooral met, zeer verschillende cultuurwijzen, die dikwijls alleen op kleine groepen van planten kunnen worden toegepast.

Daar 't dus onmogelijk is, alle culturen onder glas hier te volgen, zou ik, wanneer de redactie zulks toestaat *, aan de lezers en lezers van „Onze Tuinen” willen vragen: *Zendt mij eens een lijstje van de planten, die ge gaarne in dezen jaargang behandeld zoudt willen zien.* Uit deze lijsten kan ik dan, als 't ware een programma voor mezelf opmaken, waarvan ik weet, dat de lezers er belang in stellen.

We zullen nu beginnen den stand van het werk „in kassen en bakken” op 't oogenblik eens na te gaan.

In de *Warme kas* ziet alles er op 't oogenblik op zijn moeit uit. De planten hebben, waar noodig, in 't voorjaar een anderen pot en versche aarde gekregen, en ze groeien er nu welig op los. Het komt er op 't oogenblik op aan, dien groei niet te stuiten, er geen stilstand in te brengen. Daarom geven we volop water, en dat niet alleen op de aarde in de potten, maar, in 't algemeen gesproken ook door spuiten op de planten zelf, en door het natmaken der paden en tabletten, tusschen de planten. Door deze vochtige atmosfeer bevorderen we niet alleen den groei, maar het *geregeld*, en waar de plantensoorten het toelaten, met *enige kracht* spuiten, ook op de onderzijde der bladeren, is tevens een uitmuntend voorbehoedmiddel tegen allerlei insectenplagen, roode spin, wolluis, etc. Behalve voor *spuiten en gieten* wordt onze aandacht gevraagd voor *luchten en schermen*.

Eene goede warme kas heeft boven en onder lucht.

We moeten hierbij bedenken, dat de onderlucht, de koudere buitenlucht toelaat, die zici, eenmaal in de kas zijnde, al stijgende verwarmt. Onderluchten veroorzaakt dus eene langzame, geleidelijke temperatuurverlaging. Geheel anders is 't wanneer we de bovenventilators openen,

*) Gaarne. Red.

dan stroomt de warme lucht, die zich boven in de kas heeft opgehoopt plotseling naar buiten en wordt vervangen door de koudere buitenlucht, die dan als 't ware direct op de planten valt. Conclusie: benedenventilators vroeg open en laat gesloten, bovenventilators alleen op 't warmste gedeelte van den dag open. Ook dienen we er op te letten, dat de bovenventilators met de warme lucht veel vocht laten ontsnappen.

Schermen geschiedt alleen, wanneer de zon werkelijk schijnt. Gaat de zon schuil, dan de schermen omhoog. Wie zich de extra moeite geeft hierop te letten en dus de schermen eenige malen per dag op te laten en neer te laten, zal ervaren, dat zijne planten er dankbaar voor zijn. De dagelijksche taak van den verzorger der warme kas wordt, dus als volgt: 1e 's morgens vroeg, benedenventilatie open — gieten, ook de paden en tabletten. — temperatuur pl.m. 70 gr. Fahr.; 2e ongeveer 9 uur (bij zonschijn) schermen aan de zonzijde neer, temperatuur wordt hooger, 1e maal spuiten; 3e ongeveer 10 à 11 uur, schermen aan de schaduwzijde neer, bovenventilators open; 4e 12 uur spuiten, paden nat gieten; 5e 2 uur: spuiten; 6e 4 uur: bovenventilatie dicht, schermen aan O. en Z.O. zijde optrekken, weldra ook aan de andere zijde, flink spuiten, paden en stellingen nat, eenige planten gieten. Er ontstaat dan op dit uur, door de werking van zon- en vochtigheid een gesloten atmosfeer, waarvan de temperatuur gerust tot 85 gr. F. mag rijzen. Juist om dezen tijd groeien de planten 't hardst; 7e 6 uur onderlucht dicht, paden nat, vooral wanneer de nacht vrij koud belooft te worden en kunstmatige warmte noodig is, die de atmosfeer in de kas zeer oprooigt.

Gematigde kas. Hier geven we veel lucht, er wordt meer geschermd en niet gestookt. Aargezien er om dezen tijd dikwijls bloeiende planten in staan, spuiten we niet of weinig, maar des te meer worden paden, muren en stellingen nat gehouden. Ook de succulentenkas en de meeste varenkassen reken ik hieronder. In de succulentenkas zorgen we voor een droge lucht, dus niet of zeer weinig sproeien op de paden. De varenkas daarentegen wordt zeer vochtig gehouden, zonder in 't algemeen de bladen te raken.

Koude kas. Deze is op 't oogenblik vrijwel leeg. Ze kan eens goed worden schoongemaakt, zoo noodig geveerd en eenmaal klaar zijnde, behandelen we haar als gematigde kas en brengen er planten uit deze en de minst gevoelige der warme kasplanten heen, om deze beide kassen te ontlasten.

Bakken. Dit is 't gedeelte van onze afdeeling, waar op 't oogenblik 't meeste „werk” valt te doen. Is 't in de kassen alles „orde”, hier vinden we juist alles overhoop, omdat zoo juist de meeste bewoonsters naar den bloementuin zijn verhuisd. Het eerste werk is dus hier „opruimen”, d.w.z. de restanten van de zomerperkplanten, etc. bij elkaar plaatsen; hier en daar een groter pot geven, opdat de planten later nog kunnen dienen en alles wat er verder in de bakken staat, eens opnemen, schoonsmaken en, wat ruimer weder ingraven.

TH. J. DINN.

UIT AMERIKA.

Acer saccharinum.

Een goede Acer voor Amerika is *A. saccharinum*. Deze Acer of Eschdoorn, zou ook wel genoemd kunnen worden een

„geldmaker”. Met het woord geldmaker, meen ik niet de lezers een gemakkelijke methode te geven om geld te maken, noch bedoel ik de money-makers van Boskoop of Blauwsparren, maar de *Acer saccharinum* of Sugar Maple of suiker Eschdoorn. Het woord Saccharinum herinnert ons aan iets zoetigs, denk aan *Saccharum officinarum* of het suikerriet. De *Acer saccharinum* of suiker-Acer heeft voor Amerika een zeer groote waarde. Aan 't einde van de maand Maart staakt men het tappen der bosschen en dit jaar heeft men dan ook meer provisie als in vroegere jaren. De productie Acer-suiker bedraagt nu 12.000.000 ponden en meer dan 2.000.000 gallon syroop, wat te zamen opbrengt eene waarde van 2.500.000 dollar.

Ohio, Vermont en New-York zijn sinds 1850 de leiders der Acer-suikerproductie, doch in het Noorden is het het ware land. Het Bureau van Boschbeheer geeft aan, dat *Pennsylvania-West Virginia, West-Maryland, Indiana*, gedeelten van *Kentucky*, het Oosten van *Tennessee* en *N.W. Carolina* nu de streken zijn van de grootste productie. Vroeger was *Indiana* en *Michigan* No. 1, doch daar heeft men zulke geweldige operaties in de bosschen aan-

het afscheppen der onreinheden, welke boven drijven.

Op deze manier maakten de farmers hier vroeger hun eigen suiker, doch ook de Indianen waren reeds, voordat de White-man Amerika bereikte, zeer zoet uitgevallen. Ze maakten evenwel geen Kandij-klontes om bij hun afternoon-tea te gebruiken; maar ze boorden een gat in den boom, plaatsten er een riet in, het sap werd in houten bakejs opgevangen, waarna het sap gekookt werd in potten, vervaardigd uit klei.

Acer saccharinum is voorzeker een aardig voordeeltje voor Amerika; de suiker is intusschen beter dan het hout.

H. J. v. ALLER.

PERSONALIA.

H. J. WIGMAN Snr.
1869—1909.

Den 19 Juli 1909 zal het 40 jaar geleden zijn, dat de tegenwoordige hortulanus van den Botanischen tuin van het Departement van Landbouw te Buitenzorg, H. J. Wigman Snr., eene aanstelling kreeg bij de toenmalige inrichting „s Lands Plantentuin”. *)

Toen S. Binnendijk den bekwamen J. E. Teysman als hortulanus van bovengenoemde inrichting opvolgde, werd de jeugdige tuinbouwkundige Wigman tot Ass.-hortulanus benoemd (11 Jan. 1870).

Reeds vóór zijn vertrek uit Holland was de gekozen in het bijzonder door den Utrechtschen hoogleeraar Miquel, als de meest geschikte persoon voor de eventuele vervulling der betrekking van ass-hortulanus, den toenmaligen directeur dr. A. Scheffer, warm aanbevolen.

De verwachtingen, die men van hem koesterde werden niet teleurgesteld.

In de jaren 1877—1880 was de heer Wigman tijdelijk in den cultuurtuin te Tjikeumeuh werkzaam.

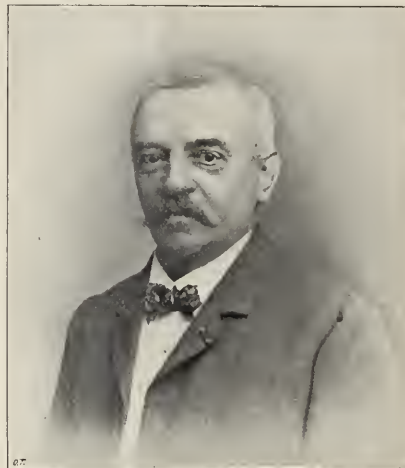
Als leider van de voornaamste werkzaamheden aldaar, wist hij zich zoo goed van zijn moeilijke taak te kwijten, dat hem een zeer speciaal bewijs van waardeering van Regeeringswege ten deel viel.

Den 30 October 1883 werd de heer Wigman als opvolger van Binnendijk tot hortulanus benoemd; en heeft die betrekking dus reeds meer dan 25 jaar bekleed.

Al die jaren heeft de heer Wigman geijverd den tuin — die hem lief geworden was — te verfraaien en te verbeteren.

1) Na den dood van Dr. Scheffer werd de tegenwoordige Directeur van Landbouw, de Hoogleeraar Dr. M. Treub, tot opvolger benoemd. Onder Dr. Treub's directoraat werden belangrijke uitbreidingen, wat personeel en neveninrichtingen betreft, aangebracht.

Bij den aanvang van 1904 werd een afzonderlijk Departement van Algemeen burgerlijk bestuur „Departement van Landbouw” opgericht. De instellingen vroeger te zamen 's Lands Plantentuin vormend, maken sedert dien tijd deel uit van dat departement.



H. J. Wigman Sr.
Hortulanus van den Botanischen tuin
te Buitenzorg.

gericht, dat men bang is, dat in korten tijd geen boompje meer te bekennen is.

Zoo'n Acer-plantage bestaat meestal uit 800 à 1000 boomen, doch men vindt grotere. Elk jaar boort men nieuwe gaten in de stammen, doch deze overgroeien spoedig weer. Onder het gat hangt men een emmertje, dat aan den top bedekt is met gaas, zoodat geen vuil in het sap komen kan.

Hoe vlug dat emmertje gevuld is, kan men niet zeggen, daar dit zeer veel van het weder afhangt. Koude nachten en warme dagen is het beste voor deze sapbeweging. In het Adirondack-gebergte gaat een kleine trein door een der bosschen om het verzamelde sap te collecteren; in andere bosschen gaat men er met paard en wagen op uit. De emmertjes worden in sommige bosschen 2 maal per dag geleidigd en daarna wordt het vocht in een ton gedaan en zoo gaat men met het sap naar het zuiveringshuis. Daar gaat het in zeer lage, ondiepe bakken, en wordt het sap gekookt. Zoo gauw de thermometer 219 gr. Fahr. bereikt, opent men een klep en de syroop vloeit in een andere bak. In den tijd dat men het sap kookt is men steeds druk met

Aan zijn practischen blik en goeden smaak danken wij thans vele mooie plekjes in den Botanischen tuin.

Door toezending en het ruilen van zaden en planten, wist hij ook de plantencollectie aanmerkelijk te verrijken.

De heer Wigman's interessante mededeelingen over de cultuur van velerlei gewassen vonden een plaatsje in het tijdschrift „Teymannia“; dat reeds van af de eerste aflevering (1889) onder redactie van den heer Wigman staat.

De heer Wigman werd te Zutfen ge-

boren. Aldaar bezocht hij de lagere en de burgeravondschool. Bij zijn vader, die eene kweekkerij bezat, ontving hij zijne opleiding in de horticuultuur.

De heer Wigman was van huis uit tuinman; maar geraakte door het lezen van plantkundige werken, zoowel als door eigen waarnemingen en den veelvuldigen omgang met botanisten, goed op de hoogte van het „Leven der Planten“.

C. DAUBANTON.

Buitenzorg, Maart '09.

BLOEMZENDINGEN.

Op den langsten dag, een mooie zomerse dag, verraste ons de heer K. Wezenburg, te Baarn, met een kistje afgesneden bloemen, die door al de huisgenooten zijn bewonderd.

Voor dat wij deze bloemzending bespreken, geven wij het woord aan den vriendelijken zender, die het volgende schrijft:

Baarn, 21 Juni '09.

WelEdele Heer.

Hierbij een tiental var. van *Paeonia chinense*. De volgende week zal ik U. Ed. nog een tiental Var. zenden, welke later bloeien. Dit jaar loopt de bloei niet zoover uit elkander als vorige jaren. Wanneer U. Ed. in „Onze Tuinen“ er melding van wilt maken, zal het mij zeer aangenaam zijn, en wil er dan tevens aan toevoegen, dat, als de liefhebbers ze willen koopen, zij ze dan bestellen bij een soliedien kweekster, en dan zware planten vragen. Wanneer ze dan in September worden geplant, dan bloeien de meesten reeds de volgende zomer, en allen zeker het tweede jaar.

Hopende u met een en ander genoegen te doen, verblijf ik met de meeste hoogachtung,

U. Ed. Dienaar,

K. WEZELENBURG.

P. S. *Gillenia trifoliata* voor tusschen-groen.

Wij hebben met deze bloemen twee vazen gevuld en de *Gillenia*-bloemtakken gebruikt om er boven uit te laten komen, waarvoor deze zich bijzonder goed leenen. Zij geven aan het bescheid de gewenschte luchtigheid en doen de *Pioenrozen* nog schooner uitkomen als anders het geval is.

Het deed ons inderdaad veel genoegen de *Gillenia trifoliata* nog eens terug te zien; het is een vaste plant uit Noord-Amerika, die op een meter hoogte stengels een aantal witte bloemen draagt, die in een losse bloempluim vereenigd staan. Met haar aan te schaffen is men een fraaie plant rijker.

En nu de *Pioenbloemen*! Zuiver wit is de verscheidenheid *Mad. de Verneville*, *festiva maxima*, *Duchesse du Nemours*, en *Sol-fatare*; de laatste hebben een roomgeel hart. *Rozenrood* is de variëteit *Monsieur Jules Elie*, welker bloem prachtig gevormd is, terwijl *Lord Derby* karmijnrood gekleurd is.

L'Incrovable is zacht rose en lila genueanceerd, en een hart dat roomgeel geteekend is. *Alba plena* bezit een hart van roomgele bloemblaadjes, die als 't ware op een schotel van rose-bloemblaadjes staan. Donkerrood is *Alfred Brousseau* en zacht lila *Magnifica*. De laatste is een kleine, maar hoge boom.

Den heer Wezenburg danken wij wel zeer voor zijn mooie bloemen, die nog een aantal dagen onze werkkamer tooiden.

J. K. B.

LEESTAFEL.

Mededeelingen van de Rijk's Hoo-gere Land-, Tuin- en Boschbouwschool, Deel III, afl. 1 Wageningen, H. Veenman.

Van deel I en II hadden wij reeds het genoegen, ons waardeerend oordeel over deze uitgave uit te spreken, waarin allerlei wetenschappelijk-practische onderwerpen voor het ontwikkelde Land-, Tuin- en Boschbouwkundige publiek worden behandeld.

In deze afl. vinden we den volgenden inhoud:

1. A. J. van Schermbeek, Drei Apparate zur Bestimmung von Eigenschaften des Holzes, speziell für biologischen Studien.

J. K. B.

TENTOONS TELLINGEN.

Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist.

De redactie van „Onze Tuinen“ ontving, evenals de andere bladen, de uitnoodiging om verleden week Woensdag-midag 2 uur in het hotel der Broedergemeente (Schneider) te Zeist te komen, om onder leiding van eenige bestuursleden het tentoonstellingsterrein te bezichtigen.

Met de gezellige paardentram, die met Augustus door een elektrische vervangen zal worden, gingen wij naar het lustoord Zeist en hadden geen oogen genoeg om links en rechts van den weg de schoone bosch- en bloempartijen te zien. Waarlijk er is alle reden om dezen zomer naar Zeist te komen, waar Flora op haar troon zit.

Het ligt voor de hand, dat wie de tentoonstelling bezoekt, ook een kijkje op enkele buitenplaatsen gaat nemen en dan kan zoo'n reisje zeer vruchtbaar worden.

De persleden werden ontvangen door eenige leden van de hoofdc commissie: jhr. G. F. van Tets, mr. W. H. J. Blaukenhagen, W. C. C. van Romondt Vis en C. Smitskamp, de technische secretaris.

De voorzitter riep den mannen der pers een hartelijk welkom toe en wees er op dat deze expositie haar geboorte te danken had aan het feit, dat op het einde van September de afdeeling Zeist en Omstreken voor de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, haar zilveren feest staat te vieren en men meende, gedachtig aan het groote succes van de tuinbouw-tentoonstelling in 1902, daar ter plaatse gehouden, dat niet beter te kunnen doen, dan met het uitschrijven van een groote tuinbouwtentoonstelling, een tentoonstelling van breede opvatting, van groote beteekenis en in het belang van den vaderlandschen tuinbouw. Er werd een hoofdc commissie benoemd, een commissie voor het samenstellen van een programma, waarvan een concept in duizend exemplaren aan de meest bekende vakmannen werd toegezonden, met het verzoek om op of aanmerkingen te maken en uit al die gegevens is het officiële programma samengesteld, waarvan ons een tweede druk ter hand werd gesteld.

De laatste commissie stelde voor om een 14-daagsche tentoonstelling te houden; op verzoek echter van de Regeering, die in deze tentoonstelling belang stelt, is het eene drie-weeksche geworden, waardoor vruchten en groenten beter tot haar recht kunnen komen.

Tot dusverre ging alles van een leien dakje, behalve het financieele gedeelte, edoch op 6 Jan. j.l. was die zaak ook in orde. De Regeering geeft een subsidie van f 2000, die zoo noodig nog met f 1000 verhoogd kan worden. Provinciale Staten van Utrecht teekenden voor f 1500 in het waar-

borgfonds, de gemeente Zeist schonk f 100 aan prijzen en f 1400 in het waarborgfonds. Ook de Prov. Gelderland en Noord-Holland lieten zich niet onbetuigd, terwijl van het Koninklijk Huis een aantal medailles zijn toegezegd. Zoals men weet is Z. K. H. de Prins der Nederlanden eerevoorzitter van het eere-comité der tentoonstellingscommissie.

Nu ging het naar het terrein, dat 10 H.A. groot is en welwillend voor dit doel is afgestaan door den heer mr. C. C. W. Romondt Vis, die daarmede den tuinbouw in het algemeen en de feestvierende afdeeling in het bijzonder aan zich heeft verplicht. Aan die familie hulde!

De hoofdingang ligt onmiddellijk aan den straatweg Zeist-Driebergen. Links van het breede hek komt een garderobe, perskamer met telegraaf- en postkantoor, kamers voor de jury en... een politiepost.

Een lang vierkant terrein, ingesloten door hooge boomen en bijzonder fraaie doorkijkjes, geeft plaats voor duizenden perkplanten, waarvoor de inschrijvingen op 15 Juli a.s. gesloten worden.

Tusschen wonderschoone hooge beuken-boomen komt een consumptientent en zullen 2000 bezoekers een heerlijk zitje krijgen. In deze buurt komt ook de muziek-tent en daarin zullen zich o.m. tweemaal in de week de Grenadiers en Jagers doen hooren.

Onderscheidene Rosariums liggen over het terrein verspreid, groote en kleine, die reeds beplant zijn met struik- en stam-rozen.

Den heeren inzenders raden wij aan de bloemknoppen uit de planten te nemen, zij zullen dan tijdens de tentoonstelling beter bloeien.

Uit het bosch over een brug komende, zien wij uit op een symmetrisch terrein met de Regeeringtent op den achtergrond. Hier liggen reeds verschillende boordbedden, beplant met vaste planten en bolgewassen. Elders zagen wij een aantal besdragende gewassen bijeen geplant, voor jachtterreinen aanbevolen. Een gedeelte van een Pergola, waarvoor mooie Japansche Eschdoorn struikjes, zal straks een mooi geheel vormen.

Wie zich op de hoogte wil stellen van de geneeskragtige planten, vindt hier een volledige collectie aanwezig.

Vruchtboomen in tal van vormen zagen wij zeer instructief, tot een vruchtuin vereenigd. Een groote warmekas 10 bij 30 M. wordt gevuld met een kostbare collectie Orchideeën en tropische sierplanten. Er komt ook een „Vergnügungspark“ en met „Oud-Zeist“ was men druk bezig.

Summa summarum, het terrein is bijzonder geschikt voor een tuinbouwtentoonstelling; als nu de inzenders niet op zich laten wachten, is het succes verzekerd.

J. K. B.

2. S. L a k o, verslag over het Instituut van Landbouwwerktuigen en gebouwen in 1908.

3. Referaten: Uit het Instituut voor Phytopathologie.

I. J. Ritzema Bos, Eenige merkwaardige misvormingen, veroorzaakt door galmijten.

II. Ib., Stemonitis fusca, een in komkommers schadelijke slijmzwam.

III. H. M. Quanjer, Over nuttige insecten en over de zoogenaamde Amerikaansche methode ter bestrijding van insectenplagen.

Botanisch-Zakboekje, door A. J. o m a n, *Zutphen*, P. v. B e l k u m A. z. Prijs f 1.30.

Volgens het Voorbericht is dit boekje samengesteld, nadat de Schr. op een desbetreffende vraag in *De Levende Natuur* tal van bewijzen van instemming had bekomen. Vooral voor hen die een herbarium aanleggen is het bedoeld, daar dezen behoefte hebben aan een lijst, die het hun gemakkelijk maakt, hun arbeid te overzien.

Het boekje bevat: 1o. Een overzicht van het systeem-Eichler; 2o. Een alphabetische lijst der Holl. namen (overgenomen van de Ned. Nat. Hist. Ver.); 3o. Een lijst der vreemde namen met overzicht-bloei-tijden; 4o. Een lijst van synoniemen.

Het netgebonden boekje zal voor het aangegeven doel met vrucht gebruikt kunnen worden. B. B.

Inlichtingen aangaande de Engelsche Fruit-, Bloemen- en Groentenmarkten voor landbouwers, fruittelers en exporteurs, door J. C. v. d. P o l, lid der Nederl. Kamer van Koophandel te Londen.

Eenigen tijd geleden ontving ik loven-genoemd boekje, waarop ik de aandacht wensch te vestigen, in 't bijzonder van dat deel der lezers, dat belang heeft bij den handel in fruit, bloemen en groenten.

Het doel van den schrijver is het meer en meer bekend maken van de Engelsche markten in Nederland, om daardoor het handelsverkeer tusschen beide landen te bevorderen. Indien dit streven van den schrijver de noodige belangstelling mag ondervinden, dan is het zijn voornemen, jaarlijks een dergelijk boekje in het licht te doen verschijnen en daarin de op- en aanmerkingen van den Engelschen handelaar en den Nederlandschen produceent op te nemen.

Om aan te toonen, wat zoo al in het boekje behandeld wordt, laten wij hier een korte inhoudsopgave volgen:

Algemeene inlichtingen omtrent Engelsche markten, en bijzonder aangaande de verschillende Londensche markten met adressen en advertenties van handelaars; idem omtrent verschillende markten in de Midlands; Hollandsche en Engelsche namen van vruchten en groenten en hare verpakking; een en ander over bloemenhandel; stoomvaartverbindingen van Nederland en België met Engeland, tijd en plaats van vertrek, duur en namen der agenten; namen van Engelsche maten, gewichten en geld; post en telegrafie; hoe moet men exporthandelen drijven, nieuwe relaties aanknopen, offertes maken, informaties inwinnen, consigneren, goederen merken, betaling verkrijgen, kwade schuld invorderen; een en ander over betaling met cheques, over den vrachtbrieff, over de empties (ledige manden).

Zooals men ziet is het boekje den prijs van 30 cents (franco p. p. 35 c.) wel waard. Het is verkrijgbaar gesteld bij C. J. Schippers, West-Nieuwland 15, Rotterdam.

A. M. v. D.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom, 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Bndde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteurs.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollenculatuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de H o o p, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer J. o h. P. C. B e n n e r, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 1.

Kan men *SALVIA SPLENDENS* Feurball in *Augustus STEKKEN* en even-good *OVERHOUDEN* als *Pelargoniums*, in een vorstrijf vertrek?

Vclp.

H. Chr. H.

Antwoord. Ja, dat gaat wel als de plantjes maar zeer licht staan en de aarde droog gehouden wordt. Znke overjarige stekplanten zijn uitstekend voor zomerbloei.

v. L.

Vraag No. 2.

a. Hoe moet men handelen met een *GESTELTAK* die *TE LANG* wordt?

b. Hebben *VRUCHTEN* AAN dien *GESTELTAK* er voordeel van of schade, wanneer de kop blijft staan?

c. Hoe de *GESTELTAK* behandelen bij *VOLGROEIDE BOOMEN*, die niet groot-ter mogen worden en hoe bij *JONGE BOOMPJES*?

O.

IV. M.

Antwoord: a. De verlengenis van een gesteltak, onverschillig van welke, wordt bij den zomersnoei niet ingenepen, ook niet als de gesteltak de vereischte lengte verkregen heeft. Wilt u echter een gesteltak om de een of andere reden inkorten, ga dan terug tot een scheut, die ongeveer in het verlengde van den gesteltak staat en snoei daarop af; staat zoo'n schent niet in de gewenschte richting, dan wordt hij er in gebonden, de gesteltak is dan ingekort en u hebt een nieuwe verlengenis.

b. De verlengenis dient z.g. als saptrek-ker, wat alle organen aan den gesteltak ten goede komt, ook de vruchten.

c. Indien vormboomen volwassen zijn, blijven de verlengscheuten bij den zomersnoei in hun geheel, en worden bij den wintersnoei weggenomen. Enkel bij den spilvorm is 't noodig ook de verlengenis in te nippen; staan van dezen vorm meerdere variëteiten bijeen, dan opgepast; de sterkste zorgen wel voor zich zelf; de zwakkere zoo weinig mogelijk ingenepen, opdat ze den strijd om de plaats tegen de sterke zullen kunnen volhouden.

Bij jonge boompjes in geen geval de verlengenis innippen; hoe krachtiger die zich ontwikkelen, hoe beter; zijn hooger geplaatst soms in vergelijking van lager geplaatste te sterk, dan deze bij den wintersnoei wat sterker terug gesneden.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 3.

Jonge *IEPENBOOMEN*, drie jaren geleden geplant, worden door kwajongens *AFGESCHILD*; een boompje is twee derden van zijn bast kwijt, ook andere boomen verderop in 't plantsoen vertoonen groote wonden waar de lappen bij hangen. Zijn deze boomen nog te redden, wat kunnen wij er aan doen?

Leerdaam.

L. B.

Antwoord: Er kan zoo goed als niets gedaan worden, om de boompjes te helpen; hoogstens zou het glad bijsnijden met een scherp mes van onregelmatige (rafelende) wonden nuttig kunnen zijn. 't Is evenwel een troost, dat de boompjes vaak heel wat kunnen hebben. Gewoonlijk wordt spoedig een laagje wondhout gevormd, terwijl langs de wondranden breede callus-strooken ontstaan, waaruit nienwe schors gevormd wordt. Niet al te breede wonden kunnen zelfs geheel overgroeien, als maar niet de ontchorsing rondom den geheelen stam gaat, waardoor het voedseltransport naar de wortels verbroken zou zijn, wat den dood ten gevolge zou hebben.

B. B.

Vraag No. 4.

Hoe moeten de *SCHEUTJES* op de *GESTELTAKKEN* der vruchtboomen (piramiden b.v.) van begin af behandeld worden om ze tot vruchttakjes te vormen?

K.

L.

Antwoord: Elke scheut die onmiddellijk op een gesteltak staat, wordt op vier bladeren ingenepen, de blaadjes aan den voet, die nog niet den normalen onderlingen afstand hebben, tellen niet mee. 't Is hensch niet erg als men soms op vijf bladeren ingenepen heeft, want met een eenmalige in-nijping zijn we er niet. Staat zoo'n scheut juist op de bovenzijde van een gesteltak kaarsrecht naar boven en heeft hij door zijn zwaren voet al de kenmerken, dat het een zware scheut zal blijven, dan is het een onbegonnen werk te trachten zoo'n scheut in een vruchttakje om te zetten, hij wordt bij den zomersnoei ingenepen, om bij den wintersnoei geheel te verdwijnen, tenzij door het wegnemen een open plaats zou ontstaan; in dit geval sparen we den voet en trachten uit de knoppen aan den voet een ander vruchttakje op te kweeken.

Bovenstaande geldt voor schenten, voortgekomen uit het gedeelte van den gesteltak, dat in 1908 gegroeid is. Op de andere andere deelen waar reeds vroeger inge-nepen en gesnoeid is, is het nippen niet zoo eenvoudig; daar moet aan de nijping de groensnoeiing vooraf gaan. Van vruchttakjes, waarop zich meer dan één scheut ontwikkeld heeft, worden de meerdere met het oude hout waarop ze staan terug gesnoeid tot op de scheut die het dichtst bij den gesteltak geplaatst is en

wordt de blijvende scheut weer op vier bladeren ingeneepen. Korte scheuten waarvan zich nu reeds de eindknop gevormd heeft tellen niet mede en worden niet ingeneepen. Bij twijfel daaromtrent vergelijken we de eindknop van zoodanig scheutje met die van een sterkgroeiende waardoor het verschil duidelijk in het oog valt en vergissen bijna onmogelijk wordt. Zoo'n scheutje met een eindknop is al aardig op weg om zonder onze hulp in een vruchttwijgje over te gaan; ingrijpen onzerzijds bij deze orgaantjes is verkeerd. Uit de oogden van zoo'n ingeneepen scheut komen nog dit jaar weer nieuwe scheutjes

licht door te dichten stand van 't vruchthout buiten gesloten

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 5.

Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn mij even in O. T. te antwoorden op de vraag of ik ook moet GIEREN de volgende planten: *Bromelia*, *Pourretia*, *Bilbergia*, *nutans*, *Amoryllis*, *Haemanthus*, *Val-lota*, en verschillende *Cactus*soorten. De heer Witte zegt: „sommige *cactus*soorten kunnen geen mest verdragen, maar welke soorten zijn dat? Ik geef altijd aan alle mogelijke andere bloemen een aftreksel van koemest.

Winum (Fr.) T. K. E. de H. O.

Antwoord: Al de genoemd planten kunt U gerust, wanneer dat noodig is, gieren met een aftreksel van koemest. Versch verplante planten giert men niet en men doet dit werkje bij voorkeur bij donker, regenachtig weer.

Van de *Cactus*soorten komen voor een bemesting in aanmerking:

Opuntia's, *Epiphyllum*'s en *Phyllocactus*, dus: sterk groeiende soorten.

J. K. B.

Vraag No. 6.

a. Mag ik zoo vrij zijn als abonné op „Onze Tuinen” bijgevoegd SCHETS VAN TUINAANLEG aan uw oordeel te onderwerpen, en zoo u er verandering aan noodig vindt, hetgeen ik voorzeker denk, het mij te laten kennen.

b. Ook uw oordeel s.v.p. over de soort van beplanting en zoo noodig, opgave van eene andere planten- en plaatsverdeling. In allen geval ROZEN als domineerend.

c. Aanduiding s.v.p. van namen van schoone klim-, stam- en struikrozen, alsook opgave van beste Thee-, Hybride-thee, Remontant-, Chineesche-, Bourbon- en Treurozen.

d. In 't perk rond de stamrozen moet ik planten als binnenrand: Chineesch, en als buitenrand: Bourbon of omgekeerd?

Gent.

H. St.

Antwoord: Uw plan is wel uitvoerbaar. Alleen dient er opgemerkt te worden dat het jammer is dat een afsluiting van traliwerk het uitzicht van de veranda onderbreekt. Kan dat hek niet weggenomen worden?

We raden u verder aan het gazon zuiver ovaal te maken en het pad er om heen evenzoo. Dit moet dan in het midden dicht langs den muur gaan zoodat het gazon zoo breed mogelijk wordt; men krijgt daardoor schooner lijnen dan slingerpaadjes in een kleinen tuin geven.

Het priel meer groter worden dan de teekening aangeeft, bijv. 2 x 2 M. of iets meer, anders kan men er niet in zitten.

Om den tuin in den winter minder triste te doen zijn, zouden we wel eenige groenblijvende planten willen zetten, bv. op plaatsen waar weinig zon komt, tegen den muur van 8 M.: *Aucuba japonica*, *Taxus hybarnica*, *Buxus semp. aurea*, zilverbonte hulst en *Hedera*.

Daar waar meer zon is: *Berberis stenophylla*, *Rhododendron* in soorten enz. achtermuur, de fond, moet vooral goed gedekt worden.

De muur van 9.35 M., die zuider zon ontvangt, is goed voor klimrozen evenals het priel (Thee- en Theehybriden enz.) Op de platte band kunt u struik- en pyramide rozen zetten. Stamrozen vinden we niet sierlijk in een kleinen tuin.

Weet u wel dat volgens uw plan het pad slechts $\frac{1}{2}$ M. breed wordt en de bedjes plm. 1 M. diameter krijgen. Wij vinden groen en bloemen mooier dan paden en zouden liever slechts één pad aanleggen

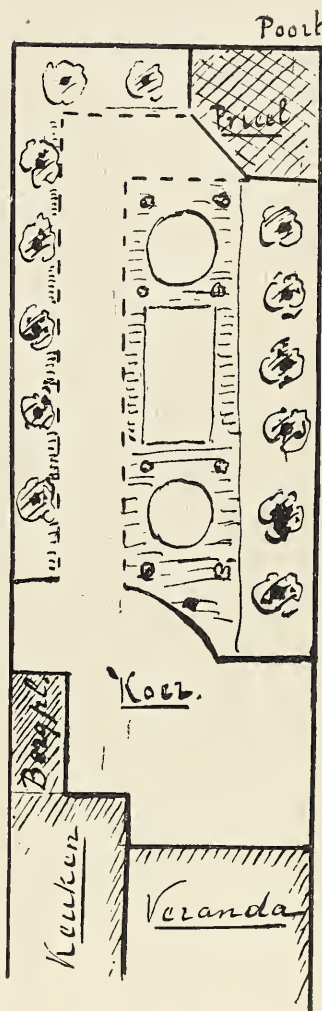
en dan wat breder. Over het algemeen worden er o. i. te veel paden aangelegd en de tuinen daardoor bedorven. We kennen er die meer oppervlakte aan paden dan beplanting hebben en die goed voor manège zouden zijn. Men moest begrijpen dat kleine tuinen geheel voor het oog moeten dienen.

Wanneer we den tuin voor ons zelf moesten aanleggen, zouden we wellicht een van de beide volgende plannen kiezen.

Plan I een tuin in rechte lijnen.

Men noemt dat Engelsch en dat klinkt geleerder dan Belgisch of Hollandsch. Een pad van 1 M. breed loopt op een af-

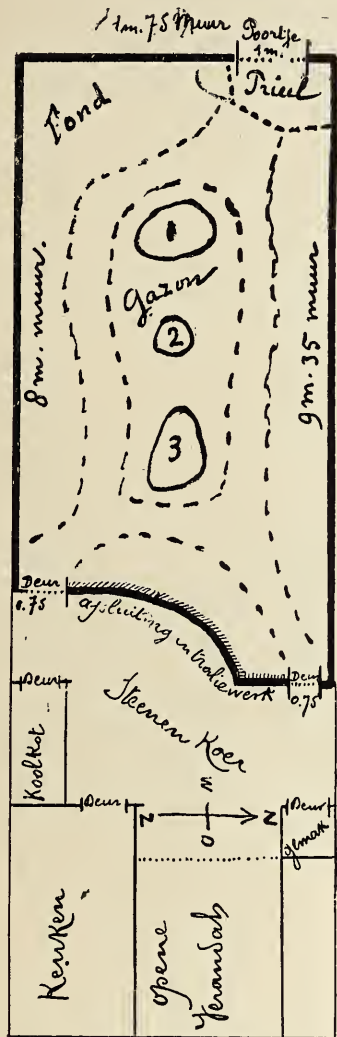
Plan I.



stand van 80 cM. evenwijdig aan den muur van 8 M. lang en buigt zich aan het eind rechthoekig om naar het priel, op een afstand van 1 M. van de fondmuur, waardoor deze gedekt kan worden door *Hedera* en 1 *Aucuba* en 1 *Berberis stenophylla*. Tegen den muur van 8 M. zetten we dan verschillende soorten van *Hedera* en daarvoor op de platte band 80 cM. breed 5 bonte hulsten, *Taxus hybarnica* enz. en daartusschen eenige hooge varens.

Als rand komt hiervoor *Saxifraga umbrosa* of *Viola minor*, of *Viola cornuta hybrida* „Thomas Glenn” of *Blechnum Spicant*.

Aan de overzijde van het pad, tegen



te voorschijn; komen er meer als een, dan weer terugsnijden op den dichtst bij den gesteltak geplaatsten scheut en deze op twee bladen innipen. In dien toestand blijft alles tot aan de wintersnoei.

't Komt meermalen voor dat uit het oudere gedeelte van een vruchttakje een of meer scheuten te voorschijn komen, waardoor 't kan gebeuren dat er tusschen twee scheuten zich vruchtknoppen in wording bevinden, in dat geval mag men niet op de onderste scheut terugsnijden, maar nippen we ook het onderste scheutje in om bij de wintersnoei te zien hoe het geheel zich ontwikkeld heeft en daarnaar onze snoei in te richten. Liever desnoods een geheel vruchttakje verwijderd dan het

den muur langs het Noorden, bevindt zich het beste, warmste deel van den tuin, breed 2.95 M. Hier wordt langs het pad aangelegd een gazon 1.75 M. breed, waarin eenige pollen *Crocus*, *Galanthus*, *Chionodoxa* *Luciliae*-bolletjes en op de hoeken 4 *Polyantha*-rozenstruikjes geplant worden.

In dat gazon komen drie perkjes van verschillende vormen, in den midden een vierkant, breed 1.25 M., lang 2 M. voor struikrozen: 8 *Grass am Teplitz* en daarom heen 18 *Mad. Caroline Testout*. Aan de beide einden 2 ronde bedjes van 1 M. diameter voor zomerbloemen en voorjaars-tulpen, hyacinthen of Narcissen.

Het overige wordt ingenomen door een platte band breed 1.20 M. waarop tegen den muur klimrozen geplant worden en daarvoor 2 'swinters groenblijvende en 's zomers bloeiende planten als *Rhododendron* of *Berberis japonica* of *Crataegus Pyracantha* en verder 4 bloem- of sierbladstruiken, bijv. 1 *Rosa rugosa* fl. albo en 1 *Rosa rugosa* fl. rubro (de enkelbloemige geven de groote roode bottels) en 2 pyramide rozen of andere struiken naar keuze. Er zijn zulke schoone *Spiraea*, *Prunus*, *Indigofera*, *Forsythia*, *Cydonia*, *Azalea*, *Malus*, *Paeonia*, *Rosa rubrifolia* enz. die niet hoog groeien. Men raadplege daarvoor een duidelijke en uitvoerige catalogus.

Plan II een tuin in gebogen lijnen.

Tegenover de keuken loopt een pad met flauwe bocht naar het prieel. Langs den muur van 8 M. en tegen den fond worden dezelfde planten gezet als op plan I zijn aangegeven. Het pad is ook hier 1 M. breed met aan beide zijden een smalle band van *Saxifraga umbr.*, *Asperula odorata*, *Geranium sanguineum*, *Viola cornuta hybrida*, *Vinca minor*, *Sedum aere*, *Dianthus plumarius* of gewoon gras.

Het overblijvend terrein wordt geheel beplant met struikrozen in soorten, een paar der genoemde groenblijvende en bloeiende der struiken en voorts 1 of 2 *Yucca filamentosa*, *Aquilegia chrysantha*, *Anemone japonica*, verschillende lilies, *Knolbegonia's*, *Diclytra spect.*, *Delphinium*, *Funkia subcordata grandiflora*, *Phlox decussata snowdon*, *Papaver nudicaule*, tulpen, hyacinthen, monbretia en als er nog plaats is, zomerbloemen. alles door elkander geschikt, maar de lage planten steeds voor de hogere.

Mocht u de voorkeur geven aan een tuin met eenig gazon dan zou dat kunnen worden aangelegd vooraan, tegen den koer. Een bed voor bloemen wordt er tegenover de veranda in gelegd, terwijl in het gras een *Yucca* en een paar andere gazonplanten en wat bloembollen gezet worden op de wijze als Plan II aangeeft.

Om u volledig advies te geven zouden we uw tuin eerst moeten zien, den grond onderzoeken en eenige zaken met u bespreken. Wij raden u aan een bekwamen tuinman te nemen en is de manier van aanleggen bepaald, met hem over de uitvoering in overleg te treden.

Thans zou de grond in orde en de in-deeling gemaakt kunnen worden. Later behoort de beplanting plaats te hebben.

D. v. d. G.

Vraag No. 7.

Daar ik al eenige jaren een VARENBOEL heb, die heel mooi is, zou ik gaarne willen weten waar ik den varenbol bestellen kan, naar de beschrijving van A. A. in „Onze Tuinen” 19 September 1908.

Mijn varenbol heb ik jaren geleden van den Heer Tubergen, uit Haarlem, gehad, doch Z.E.D. heeft ze niet meer.

b. Graag zou ik ook willen weten, wan-

neer de CRIMSON RAMBLER uitgebloeid is, tot op hoever de takjes die gebloeid hebben INGESNOEID moeten worden.

Oosterbeek.

A. v. H.

Antwoord: a. Mij is op 't oogenblik geen adres bekend, waar u een dergelijke varen (*Davallia*) kunt krijgen, doch we plaatsen uw vraag, allicht dat anderen u kunnen inlichten.

b. U behoeft u omtrent den snoei uwer Crimson Rambler niet heel druk te maken. Alleen als de planten al te vol en te dicht zijn, kunt u de uitgebloeide takken dadelijk na den bloei geheel tot op de nieuwe krachtige loten wegnemen. Bij minder zware planten kunt u zich voorloopig bepalen tot het wegnemen van de toppen der uitgebloeide bloemtakken.

v. L.

Vraag No. 8.

Ik heb in mijn tuin drie GRASVLAKTEN, welke 4 jaar geleden zijn in orde

Plan II.

Poort



Schaal 1 à 100.

spitten, omdat ze zoo gelijk en goed hard is. Zou ik er nog kunstmest bij doen?

Lochem.

B. R.

Antwoord: Ik vrees ook dat U de aarde nog wel wat in zal loopen, maar als dat een beetje regelmatig en voorzichtig gedaan wordt, valt het wel mee, vooral als U het gras den eersten keer maar flink laat opgroeien.

Uw derde grasveld kunt u wel wat bijzaaien als het gras er te dun staat, maar u moet toch eerst goed het mos er uitharken; dan wordt tegelijk de grond wat losgemaakt, zoodat het graszaad beter terecht komt. Het graszaad behoeft u niet te vermengen met zand, het is grof en licht van kleur genoeg, zoodat u duidelijk zien kunt waar u het hebt uitgestrooid.

Is de grond arm, dan zoudt u nu en dan op een donkeren, regenachtigen dag het gras met een voedingszoutoplossing kunnen begieten, pl.m. 1 gr. mest op 1 liter water.

v. L.

Vraag No. 9.

Hierbij een paar WORMPJES, waarover ik reeds vroeger schreef. De grijze (kleinste) zijn IN de BLOEMKOOL-, de gele IN de SLASTRUIKEN (resp. wortel). Ze doorboren beide de stam meest in het hart en de planten gaan kwijnen en sterven. Kalk gaf ik vrij veel, doch dat hielp niets. Wat is het middel ter bestrijding.

Bussum.

H. Br.

Antwoord: De grijze diertjes zijn z.g.n. miljoenpooten of oprollers (verwant aan de duizendpooten). Ze zijn vrij lastig te bestrijden; het eenige aangegeven middel is: gaten in den grond maken, daarin stukjes aardappel leggen en daarna de gaten afdekken met een tegel of een stuk dakpan, om later, als de diertjes in de aardappelen zitten, ze te dooden. Prof. Ritze ma Bos zegt ook nog: Men zou eene insputting met benzine of zwavelkoolstof kunnen beproeven.

De gele „wormen” in de sla zijn de beruchte ritnaalden of koperwormen, d. z. de larven van de kniptor (dus geen „wormen”). Een van de middelen om ze te lokken is: het planten (zaaien) van sla, om ze daar in te lokken en daarna de planten met de ritnaalden te vernietigen. Uw sla zal dus wel verloren zijn. Verder kan men deze dieren eveneens lokken door stukken aardappel, als boven aangegeven voor de oprollers.

B. B.

ALLERLEI.

Herbebossching der bergstreken in Frankrijk.

In Frankrijk, waar de ontbossching ook reeds bedenkelijke afmetingen gaat aannemen, heeft de heer Maurice de Villemorin een prijs van fr. 1000 uitgelooft voor den schrijver van de beste verhandeling over het behoud en de bescherming der bosschen.

Het programma, waaraan de mededingers zich hebben te houden, luidt als volgt:

Aangeven van de middelen, waardoor de bergstreken behoed worden voor de nadeelgevolgen van ontbossching, ondoelmatige beweiding, en in 't algemeen tegen alle natuurlijke oorzaken of menschelijke handelingen, die ontblooting, wegspoelen van grond, aardstorting, lawinen, overstromingen enz. ten gevolge kunnen hebben.

Bovendien moet aangegeven worden, hoe op de meest praktische manier door bebossching of door weidevorming de bevesti-

ging van en het waarde geven aan de bovengenoemde terreinen geschieden kan.

Er zal bij het toekennen van den prijs in hooge mate rekening worden gehouden met de persoonlijke ervaring van den auteur; evenzoo met de theoretische en praktische aanwijzingen betreffende de boomen, heesters, struiken, kruipende gewassen enz., die diensten kunnen bewijzen.

De inzendingen moeten geschieden vóór 1 Febr. 1910 aan den President van de „Touring Club de France”. B. B.
(Revue Horticole.)

Hagelschieten.

Wederom heeft de *Commission météorologique de la Loire* de uitkomsten van hare proeven gepubliceerd, op grond waarvan de president verklaart, nog steeds van de goede uitwerking overtuigd te zijn.

B. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.



Zuiver Hollandsche

Industrie.

Dekkleeden

Tenten

Marquisen

Zonzeilen

Vlaggen

Waschzakken

Waterdichte

Paardendekken

Waterdicht

doek

Vlaggen te

huur

Hangmatten

DEKKLEEDEN TE HUUR.

Beste adres

N. V. Ned. Dekkleeden- en Tenten-fabriek v/h

J. L. WERNER

Den Haag.

Telefoon 970.

Pak- en (461)

Bindtouw.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Wenscht U bepaald een

1^e klas Sprenkelaar, koopt dan het Systeem „Vermorel”, merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.
Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsopgaven op verzoek. (376)

Tegen ziekten en plagen der planten en gewassen als:

het wit, kanker, schimmelziekten, bloed-, wol-, dop-, schild- & bladluis, spint, rupsen, wintervlinders, bladrollers enz.: zijn gebleken uitmuntende bestrijdingsmiddelen te zijn:

PHYTOPHILINE, VITIPHILINE No. 1 & No. 2.

Boven alle tot nu toe bekende middelen van dien aard hebben deze, volgens door gebruikers overgelegde attesten, dit voor, dat: een krachtiger groei en een grootere oogst na het gebruik werd geconstateerd. Zij zijn onder alle omstandigheden totaal onschadelijk voor de gewassen en hun bloemen.

Zij worden in groote mate met water verdund gebruikt (tegen groene luis bijv.: 60 à 80 voudig) en zijn daardoor niet duurder dan vele andere aanbevolen middelen, terwijl zij veel betere resultaten geven.

Gebruik altijd **Phytophiline**, alleen bij eenigszins gevoelige planten en bloemen **Vitiphiline** No. 1 en bij zeer gevoelige **Vitiphiline** No. 2.

Prijs: ¼ KG. f 0.95, 1 KG. f 2.75, 5 KG. f 12.50, 100 KG. f 225.

Doelmatig en zuinigwerkende sproeiwerktuigen tegen concurrerende prijzen verkrijgbaar. Geeft proeforder en vraagt nadere inlichtingen en attesten aan de

Maatschappij „PHYTOBIE”,

MOLENSTRAAT 15, 's-Gravenhage.

(453)

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor het Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen **STEMPELBANDEN** voor den 3^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen worden ingewacht bij onze Agenten, bij den Boekhandel of bij de Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

Ook zijn nog enkele banden voor den 1^{en} en 2^{en} Jaargang verkrijgbaar.





Tegen 't ongedierte in Tuin en Bosch.

Rupsenlijm per Kilo f 0.80.
Lijmpapier f 0.20 per 10 Meter.
Junivangband f 1.15 per 10 Meter.
Parijs Groen f 2.— per Kilo.
Anti-Insect tegen luis in rozen enz. f 0.75
per ½ flesch.
XL. ALL f 1.50 per blik. (465)
Mierendood f 0.50 per flesch.
Am. Rupsenpoeder f 0.60 per Kilo.
Fostitpoeder f 0.85 per Kilo.
Sprenkelaartjes f 5.— en f 15.—.
Insecticidespuiten f 1.—, f 4.— en f 5.25.
Blaasbalgjes f 2.50 en f 4.—.
Schermpoeder voor ramen op kassen en
bakken f 0.90 per ½ Kilo.
Stonecleanser (voor 't verwijderen van aan-
slag op beelden, ornamenten, muren en
binnenplaatsen) f 1.— per bus.
Weedkiller (voor 't doden van onkruid in
tuinpaden f 2.50 per 8 Liter, 20 x te ver-
dunnen.
Poeder voor Bordeauxsche pap p. Kilo f 0.35.
Vitiphiline per Kilo f 2.75, per busje van
¼ Kg. f 0.95.
Verkrijgbaar bij de

Firma ROSEBOOM,
Koestraat, Zwolle,
in Tuingereedschappen.



(456)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.



Schubel sc.

SILBERLING & ZOON, SLOTEDIJK bij Amsterdam.

(472)

Tuinversieringen (tuinvazen)
enz. en Tuinmeubelen;

ook volgens tekening.

Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco
op zicht.

DE BESTE KETEL VOOR KWEKKERS.

„White Rose” ✧ ✧ ✧
✧ ✧ Magazine Feed.

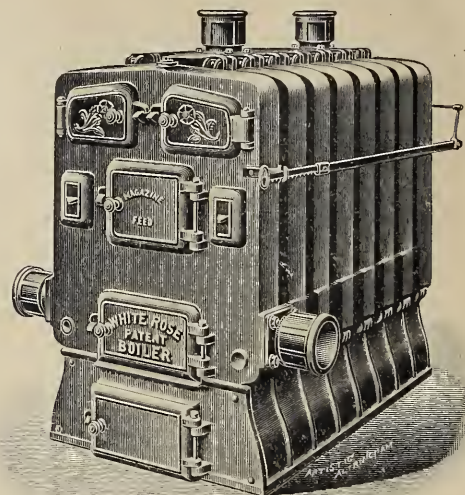
Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475)

Serie F.

HARTLEY & SUGDEN Ltd., Halifax, Engeland.



Serie K.

G. A. VAN ROSSEM, 12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(327)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces drie maal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Aan onze lezers, door de Redactie, met
schrijven van Ds. Van Dobben.

Bloementuin.

Struthiopteris germanica, d. H. Witto.
Knolbegonia's voor Perkbeplanting,
door W. Lodder.

Rhus Cotinus, door J. C. Muijen.
Cotoneaster horizontalis, door B. B.
Oude wijsheid.

Moestuin.

Zeekool I, door J. C. Muijen.

Aardbeien, door A. Schuttevaer.

Asperges, door J. L. Bouwer.

Fruittuin.

Inrijpen van Besseboompjes, door J. C.
Muijen.

Fruitcafés in Zweden, door J. C. Th.
Uphof.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

De Gele vlieg, door P. J. Schenk.

Vijanden en vrienden in Juli, door B. B.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder en
Th. J. Dinn.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Uit Amerika.

Acer saccharinum, door H. J. van Aller.
Personalia.

H. J. Wigman Sr., door C. Daubanton.

Tentoonstelling te Zeist, door J. K. B.

Bloemenzending, door J. K. B.

Leestafel.

Vragenbus.

Allerlei: Herbebossing der bergstreken in
Frankrijk; Hagelschieten.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BASTERD-VINGERHOEDSKRUID.

I.

De tijd is er weer dat het Vingerhoedskruid bloeit en met de mooie lange bloemtrossen vol kleurige klokjes onze tuinen versiert.

De meest bekende en ook algemeenst voorkomende soort is het Purperen Vingerhoedskruid, *Digitalis purpurea*, waarvan tal van gekweekte kleurvariëteiten bestaan met licht- en donkerpurperen-, witte- en fraaigevlekte bloempjes.

Er zijn echter nog verscheidene andere soorten van Vingerhoedskruid, die als sierplanten in tuinen nu en dan worden aangetroffen. Ik noem hiervan het grootbloemig Vingerhoedskruid *D. grandiflora* (syn.: *D. ambigua*), het geel Vingerhoedskruid *D. lutea*, het wollig Vingerhoedskruid *D. lanata* en het roestkleurig Vingerhoedskruid *D. ferruginea*, de beide eerste met gele, de laatste met lichtbruine en roestkleurige bloemen.

Al deze soorten zijn zeer zeker waard nader besproken te worden, want alle hebben ze als sierplant hare bijzondere beteekenis, maar ditmaal wil ik een paar kruisingen bespreken, die tusschen enkele dezer soorten zeer verrassende uitkomsten geven.

Het kruisen van planten is een allerprettigst werkje, ook voor den amateur-tuinier, omdat de verwachting van het resultaat hem in aangename spanning houdt. Wat zal het geven? Zal ik zoo gelukkig zijn een nieuwen vorm te winnen?

Nu is het kruisen van planten niet altijd even gemakkelijk. Het eischt,



BASTERD-VINGERHOEDSKRUID.

Digitalis purpurea × *grandiflora*.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

vooral bij planten met kleine bloemen, groot geduld en voorzichtigheid. Men kan niet te voorzichtig en te nauwkeurig zijn! Bij planten met groote bloemen is de bewerking echter wel veel gemakkelijker en het Vingerhoedskruid is in dit opzicht een dankbare en gemakkelijk te behandelen plant.

Maar laat ik eerst eens vragen: met welk doel gaan wij de planten kruisen? Is het „Spielerei“ en meer niets? Nu, ik denk dat de wetenschappelijke onderzoeker of de kweker u dat wel anders zullen vertellen. De eerste bestudeert er mede de wetten der erfelijkheid en de laatste tracht er bijzondere fraaie vormen door te winnen, door bijv. de uitmuntende eigenschappen van meerdere soorten in één individu te vereenigen.

Dat laatste nu moet bij het kruisen van planten ook het doel van den amateur-tuinier zijn. Hij moet dus ook met zorg het materiaal kiezen en letten op de bijzondere eigenschappen der verschillende planten, om een goed resultaat te mogen verwachten en een fraaien tusschenvorm te winnen.

Op de bijgaande foto ziet de lezer een bastaard tusschen *Digitalis purpurea* en *D. grandiflora*, een zeer fraaie, krachtige plant, die iedereen door kruising der beide genoemde soorten krijgen kan.

Hoe daarbij te werk moet worden gegaan, willen we gaarne eens mededeelen; de lezer die het dan ook

eens zou willen probeeren, weet dan hoe hij handelen moet en waarop te letten is, om mislukking te voorkomen.

Vooraf echter een kort woord over het wezen der bestuiving, des te gemakkelijker is hetgeen later komt, te volgen.

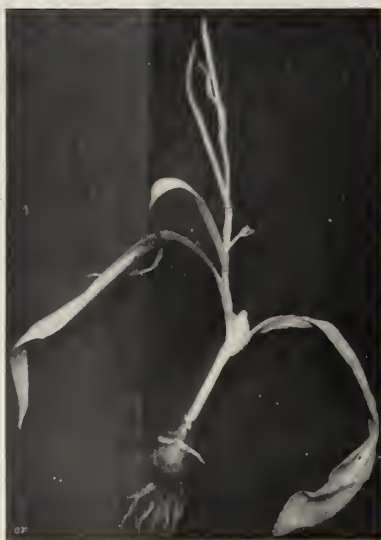
Zooals de lezers van „Onze Tuinen” allen wel weten is een bloem opgebouwd uit verschillende organen, namelijk een kelk en kroon, meeldraden en een stamper(s). Er zijn wel bloemen die een of meer dezer organen, de bloemkroon, de meeldraden of stamper missen, maar het type van een volkomen bloem is zooals boven werd aangegeven. De eigenlijke bloemen zijn echter de meeldraden en stampers, de zoogenaamde geslachtsorganen der planten, terwijl kelk en kroon en andere organen, als bloembekleedselen moeten worden aange-merkt. Ze spelen dan ook bij de bevruchting geen of een zeer ondergeschikten rol. Ze zouden zelfs ten opzichte van de bevruchting geheel gemist kunnen worden; alleen om de bestuiving te bevorderen zijn ze noodig, omdat ze de insecten die het stuifmeel moeten overbrengen, aantrekken met hun geur of kleur, terwijl ze ook het stuifmeel moeten beschermen tegen neerslag en vocht. Ze vervullen dus wel een zeer belangrijken rol, maar ten opzichte van de bevruchting zelf, het kiemen van den stuifmeelkorrel op den stempel en het indringen van de stuifmeelbuis in de eicel, zijn de bloembekleedselen van geen betekenis. Dit komt het beste uit bij de zoogenaamde windbloemen, zooals de hazelaar, de coniferen, enz. wier stuifmeel door den wind op de vrouwelijke bloemen wordt overgebracht en bij welke van bloembekleedselen in den gewonen zin niet gesproken kan worden.

Bij de éénhuizige en tweehuizige planten moet n. t. het stuifmeel vanzelf steeds van de eene bloem op de andere gebracht worden, hetzij door den wind of door insecten. Maar ook bij de tweeslachtige bloemen, dus bloemen, die zoowel meeldraden als stampers bezitten, heeft in de meeste gevallen kruisbestuiving plaats doordat of de stamper of de meeldraden eerder rijp zijn (bloeien). Maar deze natuurlijke kruisbestuiving geldt als regel dan toch altijd bij bloemen eener zelfde plantensoort. Wat wij bedoelen is kruisbevruchting tusschen verschillende soorten en dan gaat het er maar om, te zorgen dat geen stuifmeel derzelfde plantensoort onze pogingen om een kruising tusschen verschillende soorten tot stand te brengen, kan verijdelen.

Men moet evenwel niet meenen dat alle planten maar met elkander gekruist kunnen worden. Dat lijkt er niet naar. Als regel kan men aannemen dat hoe verder de soorten in natuurlijke verwantschap van elkander verwijderd zijn, hoe moeilijker kruisbevruchting plaats heeft. De meeste kans van slagen heeft men bij kruising tusschen de verschillende soorten van eenzelfde geslacht, hoewel ook soorten uit ver-

wante plantengeslachten zich soms met goed resultaat laten kruisen. Kruisingen tusschen variëteiten eener zelfde soort gaan altijd goed, maar hier heeft men dan ook niet te maken met een vereeniging in éénzelfde individu van de eigenschappen van verschillende soorten, maar in het bijeenbrengen van varieerende eigenschappen eener zelfde soort, die in sommige variëteiten sterk ontwikkeld of ook gereduceerd zijn.

Wij hebben dus hier het oog op een kruising van verschillende soorten, dus planten met verschillende eigenschappen, welke we in één individu zouden willen vereenigen, zooals met het purperen vingerhoedskruid, *Digitalis purpurea* en het grootbloemig vingerhoedskruid *D. grandiflora* (= *D. ambigua*) het geval is, waarvan de eerste purperen tot witte, de andere gele bloemen draagt. Ook de bladeren toonen veel verschil in vorm en structuur. Bij *D. purpurea* zijn ze groot en vrij ruw ge-nerfd, bij de *D. grandiflora* zijn ze smal-



Abnormaliteiten bij een Tulp.
Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer
P. J. Schenk, Amsterdam.

ler en stengelomvattend. Door nu het stuifmeel van de eene soort op den stamper der andere soort te brengen, kan men, als bevruchting plaats heeft, nakomelingen krijgen, die in verschillende graden de eigenschappen van de beide ouders vertoonen, wat bij een zelfs oppervlakkige beschouwing, dadelijk te zien is.

In een volgend nummer vertel ik iets over de bewerking van het kunstmatig kruisbestuiven en het resultaat dat we daarmee bij het purperen- en grootbloemig Vingerhoedskruid hebben verkregen.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

EIGENAARDIGE ABNORMALITEITEN BIJ EEN TULP.

Een week of wat geleden verzocht ons een der abonnées van „Onze Tuinen” eens te komen kijken naar eene eigenaardige bolvorming aan den stengel van een tulp, en zoo mogelijk in het tuinbouwblad voor amateurs iets te vertellen van deze abnormaliteit.

Gaarne voldeden we aan het eerste gedeelte der wensch en toen we de plant in kwestie, die reeds uitgebloeid en geelachtig was, gezien hadden, konden we ook aan het tweede verzoek voldoen. Zonder aanschouwelijke voorstelling evenwel, zouden we zeer breedvoerig moeten zijn, om eenigszins duidelijk te demonstreeren, hoe de abnormale plant er uitzag, zoodat we eene foto maakten van de uit den pot geklopte plant.

Duidelijk is op de afbeelding waar te nemen, waarin de abnormaliteit der tulp bestaat. In de eerste plaats zien we een klein maar desniettemin vrij goed gevormd bolletje in den oksel van het onderste blad, terwijl in den oksel van het tweede blad daarboven eene bloempje te zien is, dat echter rudimentair gebleven is.

Aan het bovendeinde van den stengel bemerkt men nog den stamper der eigenlijke bloem, die, naar ons medegedeeld werd, geheel normaal geweest was. De tulp werd in het najaar in een pot gezet, overwinterde buiten, terwijl zij in het voorjaar in een verwarmd lokaal geplaatst en dáár vervroegd werd.

Geheel vreemd is het verschijnsel, dat deze tulp toonde, niet, maar desniettemin eigenaardig en zeldzaam genoeg om er hier opmerkzaam op te maken.

P. J. SCHENK.

STEKKEN VAN BOUGAINVILLEA'S.

Reeds zeer vaak heb ik kweekers hooren klagen — aldus Obergärtner Wilhelm Sayle in *Möller's Deutsche Gärtner Zeitung* — dat de Bougainvillea-stekken niet goed wilden groeien. Naar mijne meening ligt dat aan den staat der stekken en aan de manier waarop gestekt wordt. Ik ben tot de ontdekking gekomen, dat Bougainvillea's, als ze te diep gestekt worden, niet willen groeien. Ik stek ze in zuiver, gewassen rivierzand op een bak van 22 à 28 gr. C., en wel zeer schuin, zoodat ze meer liggen dan staan. Aldus slaat elke stek aan.

B. B.

Ieder die 5 nieuwe Abonné's opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Thuyopsis dolabrata.

Het was in den zomer van 1854, ruim een jaar vóór dat de leiding van den Leidschen Hortus aan mij, toen nog jong en onervaren, maar toch reeds een eenzaam huisvader, werd toevertrouwd, dat deze van ouds beroemde, maar toen, door een betreurenswaardige samenloop van omstandigheden, op haren ouden roem drijvende inrichting, o.a. bezocht werd door den heer James Veitch, vergezeld van zijn oudsten zoon John, de broeder van het tegenwoordige hoofd dezer wereldberoemde firma, die beiden reeds sedert lang overleden, maar niet vergeten zijn. John, die zijn vader opvolgde, werd later een mijner meest intieme vrienden. Maar dit doet er nu hier niet toe; ik schreef het onwillekeurig omdat het mij in de pen kwam, en ik laat het nu maar staan. Als men wat ouder wordt zijn zulke herinneringen dierbaar.

Ik begin dan ook dit stukje over den Japanschen Levensboom met een herinnering uit de dagen van olim, waartoe een prachtig exemplaar van dezen Conifeer, dat ik schier dagelijks bewonder, mij aanleiding geeft, en wel omdat deze herinnering betrekking heeft op bijzonderheden, die alleen aan mij bekend zijn, en welke op de geschiedenis van den eersten invocer van dezen boom in Europa betrekking hebben, zoodat voor de mededeeling ervan goede reden bestaat.

Het bezoek van den heer Veitch had ten doel te zien of er ook uit Oost-Indië in den Hortus nieuwe planten waren ontvangen, die van zijn gading waren, om dan te trachten de — zooals dit met Horti gewoonte is — voor andere planten in te ruilen.

Hij was ontvangen door den toenmaligen Directeur, de Hoogleraar W. H. de Vriese, dien hij kende, en die hem in den Hortus vergezelde; de Hortulanus, de heer Schuurmans Stekhoven, was door ziekte (die hem niet lang daarna ten grave sleepte) verhinderd daarbij tegenwoordig te zijn.

Hoewel ik toen nog maar weinige maanden daar in een ondergeschikte betrekking was, stond Prof. de Vriese er op dat ik daarbij tegenwoordig zou zijn; het kon mij later te pas komen zeide hij, dat ik met zulke specialiteiten van het vak persoonlijk bekend was.

Zoo kwamen we dan in een der koude kassen, waar een in een pot gekweekte Conifeer stond, die in het vorige jaar van Java was ontvangen. Het moest wel iets bijzonders zijn, want zij was in een lantarenvormige Wardsche kist van pl.m. een Meter hoogte en $\frac{1}{2}$ M. breedte, geheel afzonderlijk verzonden, welk toestel expresselijk een jaar of drie te voren was gemaakt voor de verzending

van ééne enkele plant van den echten Kinaboom (*Cinchona Calisaya*), die daarmede volmaakt goed was overgekomen, en nu meende de heer Teysmann, Hortulanus te Buitenzorg, dit niet beter te kunnen reciprocieren, dan door de kist terug te zenden met een zeer zeldzame en kostbare Japansche Conifeer, de *Thuyopsis dolabrata*, die nog niet in Europa was ingevoerd. Ook deze pl. m. $\frac{3}{4}$ M. hoogte en $\frac{1}{2}$ M. breedte plant, werd te Leiden in ongeschonden toestand ontvangen, en er werd onmiddellijk werk van gemaakt te trachten er een aantal jonge planten door stek van te verkrijgen, waarin de eerste knecht, J. Valk, uitmuntend slaagde. De Hortus was dus tijdens het bezoek van den heer Veitch niet alleen in het bezit was van de kerngezonde moederplant, maar ook van een aantal stekplanten.

Toen deze bezoeker, een plantenken-



Thuyopsis dolabrata.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer H. Witte te Bennekom.)

ner bij uitnemendheid, deze Conifeer in 't oog kreeg, ging hij er direct op af, bekeek en betastte haar, keerde de takken om, om die aan de onderzijde te bezien, en bleek hij opgetogen van verrassing. Ja, zij was het, de hem uit afbeeldingen en beschrijvingen wel bekende, en reeds lang te vergeefs gewenschte *Thuyopsis dolabrata*!

Op de spoedig volgende vraag of hij die in editie (1) kon verkrijgen, werd door Prof. de Vriese toestemmend geantwoord, maar deze noemde daarbij een bedrag, 't welk den heer Veitch niet meeviel. (2)

Nu was het wel gebruikelijk dat dit

(1) Hierdoor verstaat men dat al wat er van aanwezig is, behoudens in sommige gevallen een of een paar jonge planten, wordt afgestaan, met het beding dat er binnen een bepaald tijdsverloop, in geen geval vóór dat de plant door den nieuwen eigenaar in den handel gebracht is, niets aan anderen zal worden afgegeven.

(2) Ik weet niet meer of dat f 1000 of 100 Pond Sterling (f 1200) was; dit maakt echter zooveel niet uit.

met planten werd verrekend, maar dat moest dan natuurlijk iets zeer goeds zijn, wat hij best kon begrijpen, en dat staat voor een kweeker met geldswaarde gelijk.

Toch, na eenig aarzelen stemde hij toe en gaf hij den wensch te kennen alles, de moederplant en de stekplanten, op een paar van deze laatsten na, zelf meê te nemen.

Er werd pakmateriaal aangebracht en het was een lust te zien hoe handig en vlug hij zelf die planten emballeerde. —

Kort geleden kersversch uit den stillen Rotterdamschen Hortus gekomen, in velerlei opzichten onervaren, had ik van zulke onderhandelingen zelfs geen flauw begrip. Ik wist dan ook niet of ik waakte of droomde, toen Prof. de Vriese mij in 't Hollandsch zeide welken eisch hij had gesteld. Zulk een bedrag voor één kloeke en een partijtje jonge planten, leek mij fabelachtig. Ik heb mij later deze ervaring goed ten nutte weten te maken, zeer in het voordeel van den Hortus.

Dat de heer Veitch tevreden was, bleek uit een spoedig daarop volgend schrijven, waarbij hij tevens mededeelde dat Dr. Lindley, toen deze die aanwinst zag, hem daarmede had geluk gewenscht.

Het was met dit al van den heer Veitch wel wat gewaagd. Dat deze Conifeer goed en vrij spoedig door stekken kon vermenigvuldigd worden, was voldoende gebleken. Maar zouden die stekplanten misvormde of goed gevormde planten worden? Dit kon pas later blijken, ofschoon het niet onwaarschijnlijk is dat de geroutineerde kweeker zich reeds a priori van het laatste overtuigd hield.

Dat men er in Engeland goed achterheen gezeten heeft, blijkt hieruit, dat deze fraaie Conifeer in weinige jaren door geheel Europa verspreid werd, terwijl vast staat dat al die planten langs ongeslachtelijken weg, direct of indirect, van de in 1853 te Leiden ingevoerde plant afkomstig waren. Zaden toch kwamen eerst veel later in Europa. Al de groote exemplaren, die er hier en daar van worden aangetroffen, zijn afstammelingen van één en dezelfde plant.

Zoo dus ook het prachtige exemplaar, dat mij aanleiding tot deze mededeeling geeft.

Deze voor een liefhebber van fraaie Conifeeren zeer bezienwaardige boom staat op de overplaats van „Erica”, te Bennekom, aan 't begin van den Arnheemschen weg. Hij staat geheel vrij in het gazon en loopt den opmerkbaren wandelaar vanzelf in 't oog.

Denkelijk, waarschijnlijk zelfs, worden er hier te lande wel meer van die grootte aangetroffen; mogelijk zelfs wel grooteren, maar veel zullen er wel niet zijn, en dat deze tot de fraaisten behoort, zal wel niemand tegenspreken. (3)

(3) Misschien geeft dit schrijven wel aanleiding tot mededeelingen omtrent groote (en fraaie) exemplaren.

Hij is 7.50 Meter hoog en heeft aan den voet een omtrek van 13 Meter.

Hij vormt, zooals uit de afbeelding blijkt, een volmaakt zuivere pyramiede. Komt men er vlak bij, dan ziet men dat er verscheidene vrije toppen zijn, en wanneer men die wat doet afwijken, blijkt dat dit afzonderlijke pyramieden zijn, gevormd door de onderste takken, die, aanvankelijk eenigszins nederhangende, een vrijen, rechtep groeienden top gevormd hebben, en zich even regelmatig vertakten als de oorspronkelijke stam. Het geheel zou men dus eigenlijk een „samengestelde pyramiede” moeten noemen, evenals men spreekt van een samengesteld blad. Beziet men de fotografie nauwkeurig, dan is dit eigenaardige karakter daarin wel te herkennen.

Dit heeft het natuurlijke gevolg, eerstens, dat de boom van anderen niet alleen volmaakt gevuld blijft, maar daar ook gaandeweg breder wordt, terwijl het in de tweede plaats het karakter van den boom bepaalt. Hij is en blijft een pyramiedale en wordt geen kroonboom.

Hoe hij zich in dit opzicht in zijn vaderland gedraagt, blijkt niet duidelijk, uit wat Von Siebold er van mededeelt:

„De „Hiba”, zegt hij, „is een zeer hooge, majestueuze boom, wiens pyramidale kruin wordt gevormd door ruime en zelfs neerhangende takken”, enz. (4).

Hieruit zou men willen opmaken, dat op hoogen ouderdom de onderste takken afsterven, en dus de stam zichtbaar wordt; maar een pyramidaal karakter blijft hij dan toch behouden.

Een nauwkeurige beschrijving ware, naar aanleiding van de zeer uitvoerige van Zuccarini in de *Flora japonica*, gemakkelijk te geven. Ik zou die hier echter doelloos achten, daar den *Thuyopsis dolabrata* vrij algemeen bekend is. Ik bepaal mij dus tot algemeenheden.

Deze algemeen als een der fraaiste Conifeeren beschouwde boom groeit betrekkelijk langzaam. De hier afgebeelde is in 1871 of '72 geplant door den toenmaligen eigenaar van „Erica” (tegenwoordig eigendom van den heer W. A. Insinger), de heer H. W. Dros, en zal dus ongeveer 40 jaar oud zijn. Dat hij in dien tijd nog geen acht Meter hoogte bereikte, niettegenstaande hij kerngezond is, pleit dus niet voor een snellen groei, en zal wel moeten worden toegeschreven aan de sterke ontwikkeling der onderste takken. Verschillende schrijvers zeggen dan ook, dat deze boom meer neiging heeft om zich in de breedte dan in de hoogte te ontwikkelen. Dit nu kan in zooverre toegestemd worden, als het op jonge, of betrekkelijk jonge exemplaren wordt toegepast, die verscheidene jaren dralen met het ontwikkelen van een doorschietenden top. Steekt die eindelijk boven de takken uit, dan gaat hij beter in de hoogte doorgroeiën; trouwens

4) V. Siebold en Zuccarini, *Flora japonica*, pag. 32 en volg. Men mag aannemen dat de zuiver wetenschappelijke tekst van Zuccarini, de Fransche van v. Siebold is,

Von Siebold spreekt van een zeer hoogen, majestueuzen boom (un arbre très haut et d'une taille majestueuse).” Of hij dit in onze aanplantingen ooit zal worden, mag mogelijk zijn, maar wij zullen het niet zien.

Mag de Japansche Levensboom op zekeren leeftijd in schoonheid als onvertroffen beschouwd worden, bewonderenswaardig is hij reeds jong om de hoogst regelmatige en daarbij sierlijke richting der als vischschubben vast over elkaar liggende blaadjes, die van boven donker glanzend groen zijn. Keert men een tak om, om ook de onderzijde te zien, dan wordt het nog fraaier, daar elk schubvormig blaadje in het midden wit en donker groen gerand is. Over de sierlijkheid daarvan kan men veel woorden verspillen, maar een begrip krijgt men er pas van als men het ziet. Daarvoor is tegenwoordig gelegenheid genoeg.

De *Thuyopsis dolabrata* is het eerst beschreven door Karl Peter Thunberg, die gedurende het jaar 1776 in Japan verbleef en in 1784 zijn *Flora japonica*



Syringa Breitschneideri.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

uitgaf, waarin hij dezen boom *Thuya dolabrata* noemde, en hem dus als tot het geslacht *Thuya* behoorende beschouwde. Von Siebold en Zuccarini begrepen echter dat dit niet juist kon zijn; wel geleek hij op *Thuya*, maar meer ook niet, waarom zij hem in hun prachtige *Flora japonica* beschreven en afbeelden onder den naam *Thuyopsis dolabrata*, daarbij den soortnaam van Thunberg behoudende (5), daarin spoedig door Endlicher en Lindley gevolgd,

5) *Thuyopsis* beteekent „op *Thuya* gelijkend”. Deze uitgang wordt meer gebruikt: b.v. *Echinopsis* (een *Cactus*) op „n stekelvarken gelijkend. *Phalaenopsis* op een vlinder gelijkend. Wat dezen laatsten naam betreft, vertelde Prof. Blume mij eens, dat, toen hij op Java in een bosch voor het eerst op eenigen afstand een *Phalaenopsis grandiflora*

welke naam dan ook sedert behouden bleef.

Ofschoon deze boom zeer algemeen door Europa verspreid is, komt hij toch in de kleine tuinen betrekkelijk weinig voor, en daarvoor is hij juist, ook om zijn langzamen groei, zoo bijzonder geschikt. Exemplaren van een Meter hoogte zijn bij elken boomkweker te verkrijgen en veel meer dan een gulden zal men daarvoor wel niet behoeven te offeren. Hij moet echter, om zich goed te kunnen ontwikkelen, volkomen vrij staan, en zal elk gazon, ook al is dit niet zeer groot, tot sieraad strekken.

Op de reeds genoemde buitenplaats staat nog een tweede, die p.m. $\frac{1}{2}$ Meter hooger is. Deze staat echter tusschen andere boomen, buiten het gezicht. Hij heeft volmaakt dezelfde regelmatige groeiwijze, en zou niet minder imposant zijn, als hij niet aan ééne zijde te veel gedrukt stond en daar dus minder goed uitgroeide.

Ten slotte — want ik moet aan dit toch reeds vrij lange stuk een einde maken — de opmerking dat de naam in verscheidene, overigens goede, catalogi verkeerd wordt geschreven. 't Is niet *dolabrata*, maar *dolabrata*. Denklijk schreef de één dit van den ander na, zonder naar de betekenis van den naam te vragen. (6) H. WITTE.

Bennekom, 22-6-'09.

Syringa Breitschneideri hybrida.

Een paar jaar geleden ontving ik van den heer L. Henry van de *Jardin des Plantes* te Parijs een paar plantjes van bovengenoemde struik. Zij bloeide voor 't eerst dit jaar met een 3-tal prachtige, zware bloemtrossen. De lange buis van de trompetvormige bloempjes is lila-rose, verloopt naar 't wit der vier kroonslippen.

De tros is eindstandig, kloek staande op de stevige rechteopgaande takken.

De struik heeft den habitus van *Syringa Emodi*, waarvan ze afstamt.

Volgens Beissner, Zabel en Schelle zou de *Syr. Breitschneideri* afstammen van een kruising van *Syr.*

in 't oog kreeg, dat op hem den indruk maakte van een aantal witte vlinders, die op en neer fladderden. Toen hij naderbij kwam, zag hij, dat 't op vlinders gelijken de bloemen waren van een hem nieuwe, op een boomstam groeiende Orchidee. *Phalaenopsis* moet de plant heeten, zeide hij tot zich zelve, en zoo bleef 't (*Phalaena* = vlinder).

6) De woorden *dolabratus* en *dolabris* zijn van eenerlei betekenis, en worden in de botanische nomenclatuur gebruikt om aan te duiden dat eenig plantendeel (gewoonlijk het blad) op een houweel (*dolabra*) gelijkt. Hoe Thunberg er toe kwam om dezen boom aldus te noemen, begrijp ik niet. Met wat inschikkelijkheid zou men kunnen zeggen dat de schubvormige blaadjes op een houweel gelijken, en dit zal hij dan ook ongetwijfeld bedoeld hebben. Dat hij op den vorm van de schubben der vruchtkegels doelde is niet aan te nemen. De boom heet nu eenmaal zoo en als men maar weet welke er mede wordt bedoeld, kan men met elken naam vrede hebben.

villosa en *S. Josikaea*; doch dit moet op een vergissing berusten. Wel noemen deze schrijvers als synoniem: *S. Emodi* en *S. Josikaea* maar schijnen toch de voorkeur te geven aan de eerst genoemde kruising. Toch meen ik te mogen aannemen dat *S. Emodi* en *S. Josikaea* de ware stamouders zijn, daar de *S. Br.* geheel het voorkomen van de *S. Emodi* heeft.

Toevallig zond mijn vriend G. Keesen te Aalsmeer op denzelfden tijd een bloempluim van deze fraaie Syring, die ook volgens hem werkelijk een plaats in onze tuinen verdient. De struik groeit stevig, rechtop, met zware takken, die kenbaar zijn aan de groote lichtbruine lenticellen. De bladeren zijn groot, langwerpig, aan beide zijden spits toeloozend, lederachtig, aan de bovenzijde donker glanzend groen, onderzijde blauwgroen.

De struik bloeit later dan de gewone Syring, doch ongeveer te gelijk met *S. Josikaea* en *Emodi*. De reuk der bloemen is gelijk aan *S. Emodi* en *Josikaea* en doet sterk aan *Ligustrum* denken.

Van de „Deutsche Dendrologische Gesellschaft” ontving ik voor enkele jaren een exemplaar van *Syringa villosa*. Deze komt niet geheel overeen met de beschrijving, die men in de Deutsche dendrologische werken leest, doch vermoedelijk wel de echte *S. villosa* is. In dit geval dan is het verschil van den *S. Breitschneideri* nog grooter.

In de Mitteilungen der D. D. Ges. 1904 wordt deze prachtige bloeistruik ook besproken. LEON A. SPRINGER.

ROZENOLIE.

De Bulgaarsche rozen zijn even beroemd als die van de Ispahan en vormen met de tabak in Bulgarije de voornaamste bronnen van rijkdom van het koninkrijk. Daar wordt de rozenolie gefabriceerd, die over de geheele wereld wordt verspreid en dienen moet tot het maken van verschillende parfums en zeep.

Jaarlijks heeft eene speciale pluk plaats, die tegen het einde van Mei aanvangt en naar gelang der weersgesteldheid, van 18 tot 30 dagen duurt. Iederen morgen trekken alsdan jongens en meisjes er zeer vroeg op uit naar de rozentuinen, lang voor zonsopgang en oogsten de rozenknoppen ter nauwernood geopend en door dauw bevochtigd. De geplukte bloemen worden gebracht naar groote distilleermachines, met een inhoud van 2½ H.L. In deze doet men 20 tot 25 pond rozen met 150 Liter water. De eerste distillatie die ongeveer drie kwartier duurt, brengt op 30 à 35 Liter geparfumeerd vocht, dat evenwel te zwak is, doch tot op een derde wordt teruggebracht bij de tweede distillatie en de echte rozen essence genoemd wordt. In dit vocht drijven de oliedeelen van geelachtige kleur boven en in flesschen gedaan, komen zij boven in den hals. Heel zorgvuldig wordt deze olie dan met kleine lepeltjes verzameld en in de daarvoor bestemde speciale fleschjes als rozenolie in den handel gebracht. Driebergen. B.

BODEM EN BEMESTING.

Kalksalpeter en Stikstofkalk.

I.

Voor mij ligt in brochurevorm de lezing welke prof. K. r. Birkeland van *Christiania* over dit onderwerp gehouden heeft voor de „Faraday-Society” te Londen op 2 Juli 1906, getiteld: *On the Oxidation of Atmospheric Nitrogen in Electric Arcs*; en verder een referaat van genoemden geleerde: *Ersatz des Chilisalpeters in der Zukunft*.

Terwijl hier de fabricatie van kalksalpeter aan de orde is, zullen we het straks over stikstofkalk en kalkstikstof hebben, aan de hand van het indertijd verschenen werkje daarover: *Calciumcyanamid als Düngemittel* van prof. H. Immendorff en dr. E. Kemp ski.

Het natuurkundig-scheikundig verschijnsel, dat aan de kalksalpeterbereiding ten grondslag ligt, is reeds meer dan honderdvijfentwintig jaar geleden ontdekt door Cavendish en Priestly.

Het is het feit, dat door middel van een electrische vonk stikstof geoxydeerd kan worden, waarvan Priestly het eerst melding maakt in zijn *History of Electricity*, 4e ed., 1775.

Nog voor weinige jaren evenwel schreef prof. Wilhelm Ostwald: „Maar tot op den huidigen dag heeft zich dit experiment (Cavendish-Priestly), ondanks den enormen vooruitgang der electro-technische hulpmiddelen, niet in een industrieel bruikbaren vorm laten brengen”.

De eerste pogingen mislukten dan ook. Door Bradley en Lovejoy werd de „Atmospheric Products Company” opgericht, die de Niagara-waterval exploiteerde, om door middel van een krachtige electrische lichtboog stikstof te oxydeeren. De bedrijfskosten waren evenwel zóó hoog, dat de onderneming in 1904 reeds liquideerde.

Het was de ontdekking van Faraday welke nog toegepast moest worden om tot succes te geraken. Deze ontdekking bestaat hierin, dat een electrische boog, die tusschen de polen van een krachtigen electro-magneet gebracht wordt, schijfvormig wordt uitgerekt.

De eer van deze combinatie komt toe aan Birkeland en Eyde. Te *Notodden* in Noorwegen is de energie van een waterval gebezigd tot het verkrijgen van de noodige beweegkracht voor de dynamo's.

In speciale ovens wordt de gewenschte schijfvormige electrische vlam gebruikt, om atmosferische stikstof te oxydeeren.

De ruimte laat niet toe, het proces hier verder in al zijne onderdeelen te beschrijven, en volstaan wij dus met het kort resumeeren der hoofdzaken.

De Notoddensche fabriek verwerkt per minuut pl. m. 75,000 liter lucht, die na het verlaten der ovens ruim 1 % stikstofoxyde bevat. Deze heete gassen worden naar 't absorbatie-systeem ge-

voerd, nadat ze eerst door twee oxydatie-ketels geleid zijn, waar het afgekoelde stikstofoxyde in stikstofperoxyde overgaat.

In het absorbtie-systeem verbindt zich het stikstofperoxyde met water tot verdund salpeterzuur, waarvan ten slotte tot eene 40 % concentratie verkregen wordt.

De resterende salpeterzuurdampen, die het gasmengsel nu nog bevat, worden door een speciaal toren gevoerd, waardoor men kalkmelk laat stroomen, waardoor de stikstofoxyden snel worden gebonden tot kalknitraat en kalknitriet.

Inmiddels wordt het verkregene 40 % salpeterzuur met gewone kalksteen samengebracht, waarmee het zich verbindt tot eene neutrale kalksalpeter-oplossing. Deze wordt ingedampd, en het eindproduct is de nieuwe kunstmeststof, kalknitraat of kalksalpeter.

Het succes hiermee is van dien aard, dat men reeds begonnen is, een tweede fabriek te bouwen, die op dit moment misschien al klaar is.

(Wordt vervolgd.)

B. B.

DE VERDEDIGER MET EEN BLOEM IN ZIJN KNOOPSGAT.

Tijdens een geding, dat dezer dagen voor de Budapest correctionele rechtbank verhandeld werd, werd tevens ook de vraag te berde gebracht, of het den verdediger geoorloofd is, met een bloem in het knoopsgat voor de balie te verschijnen. Dit speelde zich aldus af: Toen met de rechtszaak een aanvang gemaakt werd, eischte de rechter van instructie van den verdediger dr. Ladany, uit respect voor het gerechtshof, het uit zijn knoopsgat stekende bloempje te verwijderen.

Verdediger dr. Ladany: Wanneer mijnheer den president daarmede een genoegen gedaan wordt, dan zal ik de bloem gaarne wegsteken. Maar wanneer de president dit als een bevel beschouwt, en er bij mij sterk op wil aandringen, ben ik genoodzaakt te verklaren, dat ik niet van zins ben, dit bevel op te volgen”.

Deze opmerking gaf de rechter aanleiding, zich onmiddellijk terug te trekken, en na eene korte beraadslaging maakte de president het volgende gerechtsbesluit bekend: In bovengenoemd geval acht het gerechtshof de houding van den aan het gerechtshof verschuldigten eerbied, en wel te erger, daar toch de verdediger een actieve deelnemer is aan de strafverhandeling. Daar de verdediger aan het verzoek van den president, het bloempje in quaestie weg te nemen, niet heeft voldaan, zoo zal hij met 20 kronen worden beboet. Nu echter wordt den verdediger bevolen, het bloempje, wanneer hij aan de verhandeling wensch deel te nemen, te verwijderen.

Verdediger: „Ik protesteer tegen dit gerechtsbesluit. Ik verzoek mijn opmerkingen neer te schrijven — daar ik de bloem niet wensch af te leggen — om suspendering der strafzaak, daar ik voor mijn substitueering zorg heb te dragen”.

Het gerechtshof besloot, de advocatenkamer met dit voorval in kennis te stellen. Een muisje met een staartje! (U. D.)

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Gallen op populieren.

Een der lezers van *O. T.* zendt ons een paar takjes van *Populus nigra*, welker bladstelen gallen bezitten. Snijdt men zoo'n gal door, dan blijkt deze bewoond te zijn door een geheele kolonie luisachtige diertjes. 't Zijn inderdaad ook niets anders dan luizen, bladluizen van het geslacht *Pemphigus*, waarvan twee soorten zeer veel op *Populus nigra* en *pyramidalis* aangetroffen worden.

De eerste soort, *Pemphigus bursarius* L., veroorzaakt blaasvormige opzwellingen op de bladstelen, terwijl de tweede soort, *Pemphigus spirothecae* Pass., den bladsteel eene winding om zijn as doet maken, zoodat er een kurketrekker-vormige gal ontstaat. Onze teekening, overgenomen naar Eckstein, toont

Pemphigus pyriformis J. Leht., die peervormige gallen veroorzaakt aan de bladstelen vlak onder den bladschijf; *P. protospirae* J. Leth., die gallen vormt als *P. spirothecae*; *P. marsupialis* Koch., roodachtige gallen veroorzakend op de bovenzijde van het blad, juist langs de middenbladnerf; *P. affinis* Klth., die weder de bladeren doet saamvouwen in den vorm van een peul, en *P. vesicarius* Pass., die de zijknoppen der scheuten doet opzwellen tot vertakte blazen.

Overigens kunnen de volgende cijfers eenig denkbeeld geven van het aantal gallen, die op verschillende gewassen gevormd worden door de werking van dierlijke en plantaardige parasieten. De



Gallen op populieren.
Links: *Pemphigus bursarius* L.; rechts: *Pemphigus spirothecae* Pass.

overigens het verschil tusschen beide gallen voldoende duidelijk.

Schade kan men niet zeggen dat deze luizen veroorzaken, want de bladeren groeien ongestoord verder en bereiken hunne normale grootte. Judeich und Nitsche deelen mede, dat nog nimmer eenig bericht hen werd omtrent schade door de Populierbladluis aangericht. Ook Edward T. Connold zegt in zijn „British Vegetable Galls”, dat de aanwezigheid der gallen geen invloed schijnt te oefenen op den groei der bladeren en twijgen, hoewel soms 25 percent der bladeren met gallen bezet zijn.

Behalve de twee bovengenoemde, vermelden Judeich und Nitsche in hun „Lehrbuch der Forstinsektenkunde” nog de navolgende galvormende bladluizen van *Populus*:

latere schrijvers hebben den naam *gal* overboord geworpen en spreken van *cecidiën*, meervoud van *cecidium*. Al naarmate nu de *cecidiën* veroorzaakt worden door schimmels, aaltjes, mijten of insecten, spreekt men van een *Wrycoccecidium*, *Helminthoccecidium*, *Acaroccecidium* of *Eutomoccecidium*.

Alle door dieren veroorzaakte gallen heeten *zoëceciën* en van deze geeft Von Schlechtendal in „Die Gallbildungen der deutschen Gefässpflanzen” er niet minder dan 1315 op, waarvan wederom niet minder dan ruim 800 *eutomocceciën* zijn.

De levenscyclus der *Pemphigus*-soorten is zeer ingewikkeld en voor vele hunner nog onvoldoende bekend. *Pemphigus ulmi* Geer., die op olmen gallen veroorzaakt, heeft niet minder dan vijf generaties, waarvan de derde op

grassoorten leeft. In korte trekken is de cyclus van dezen *Pemphigus* aldus: De grondlegster der soort, de fundatrix, dus de jonge moederluis, waarschijnlijk gekropen uit een eitje dat in het najaar bij een knop gelegd was, zuigt zich aan den bladsteel vast en doet door een van haar uitgaanden prikkels het plantenweefsel daar ter plaatse abnormaal deelen, zoodat ten slotte de luis in een, al naar de soort verschillend gevormd omhulsel, besloten is. Dit omhulsel bevat eene opening, die bij sommige *cecidiën* somtijds geheel gesloten is, bij dien van *Pemphigus bursarius* met een verdikten rand voorzien is.

De fundatrix schenkt ongeslachtelijk aan levendige jongen het aanzijn. Deze generatie is gevleugeld en verlaat den olm om, op grassen overvliegend, hare nakomelingen aan de wortels der gewassen, van welke de mais de uitverkorene is, onder te brengen.

Op de wortels der grassen ziet de 4e generatie het levenslicht, die eveneens gevleugeld is en naar den olm terugkeert, om daarop de vijfde generatie te baren, waarvan de dieren te onderscheiden zijn in mannelijke en vrouwelijke exemplaren. De laatste dezer leggen een eitje (althans *Pemphigus Poschingeri* Holzner, die op de wortels van *Abies* leeft, legt slechts een enkel ei), waarvan de verdere lotgevallen niet bekend zijn. (Rüsslin, „Leitfaden der Forstinsektenkunde”).

De gallen van *Pemphigus bursarius* en *spirothecae* worden aan de boomen gevonden in de maanden Juni—September. Dan vallen zij, met de bladeren, af, en wie oplettend wel eens de afgevalnen herfstbladeren bijeengeharkt heeft, zal wellicht ook deze gallen gevonden hebben. De groei is tegen Augustus afgelopen, in welke maand de geslachtelijke generatie verschijnt.

Op welke wijze de gallen gevormd worden, is nog niet met zekerheid bekend, wel echter dat de prikkel uitgaat van de dieren die in de *cecidiën* leven. Werden de dieren namelijk uit zoo'n gal verwijderd, dan hield de groei op, om weer voort te gaan zoodra wederom een luis in de gal gebracht werd.

Bij *Chermes*, een geslacht dat nauw verwant is aan den meergenoemden *Pemphigus*, en uitsluitend op Conifeeren voorkomt, vindt men eveneens een cyclus, bestaande uit vijf opeenvolgende generaties, waarvan de 5e de geslachtelijke is en midden in den zomer verschijnt. Ook van deze luis legt het bevruchte wijfje slechts één eitje, waaruit de fundatrix geboren wordt. De geheele cyclus duurt evenwel twee jaar en heeft ook verwisseling van voederplanten plaats.

Men lette gedurende dezen zomer eens op de bladeren der boomen en we twijfelen niet of men zal menige gal vinden en daaronder zelfs fraaie en zeer eigenaardige, zoodat de meeste ruimschoots beloond wordt.

P. J. SCHENK.

AMERIKAANSCH E ANJERS.

De Anjers behooren tot de groote familie der *Caryophyllaceae* of Anjer-

te brengen in de kweekmethode. Ook hier behoort het zoo te worden. Voor

liefhebbers en kweekers beiden zijn de Anjers en in 't bijzonder de z.g. Amerikaansche Anjers planten van groote waarde en daarom achten we het niet ongepast nog eens in 't bijzonder de aandacht hierop te vestigen.

Er zijn verschillende soorten en ras-sen van Anjers. Vele soorten zijn voor de liefhebbers van weinig waarde en worden slechts in botanische inrichtingen gekweekt; de Anjers die we in de tuinen en kweekerijen veelvuldig aantreffen, behooren in hoofdzaak tot de zomer- of zaai-Anjers (*Dianthus chinensis*), de gras-Anjers (*Dianthus plumarius*) en de gewone tuin- of Remon-tant-Anjers *Dianthus Caryophyllus*.

De zomer-Anjers worden in het voorjaar gezaaid en bloeien in den loop van den zomer. Ze komen in verschillende kleuren voor en zijn zeer geschikt, zoowel voor het beplanten van perken als voor snijbloemen. De gras-Anjers zijn vaste of overblijvende planten. Ze zijn geheel winterhard en bloeien bijtijds in het voorjaar met mooie zuiver witte bloemen, die in zulk een massa verschijnen, dat de planten als met een wit laken bedekt zijn. 't Is een bijzonder geliefd materiaal voor voorjaarsperken. Na den bloei neemt men de planten op, scheurt ze zoo noodig en plant ze ergens in den tuin op een bed weder uit. Bij goede verzor-ging zullen de planten zich in den loop



Grasanjers (Uit „Amateur Gardening“.)

achtige gewassen. Haar geslachtsnaam is *Dianthus*, eene samenstelling van twee Grieksche woorden en wel *dios*=goddelijk en *anthos*=bloem. Het geheel vormt dus eene mooie lofspraak op de bloem in kwestie, die echter hoe veelzeggend ook niet overdreven mag genoemd worden. Naast de roos is de Anjer wel de meest geliefde bloem van de kooplustige menigte en allen die belang stellen in en liefde gevoelen voor de kinderen Flora's. Zoowel des winters als des zomers zijn ze welkom. En niet zonder reden. De bloemen zijn mooi van vorm en zuiver van kleur; daarbij hebben ze lange stelen en een zachte aangename geur. Ook bezitten ze het groote voordeel niet spoedig slap te worden, maar zeer duurzaam te zijn. Al te zamen eigenschappen, die men bij weinig andere bloemen terug zal vinden en de Anjers tot snijbloemen maken bij uitnemendheid.

Daarom mag het verwondering baren, dat deze bloemen niet meer gekweekt worden en zij zich nog slechts hier en daar een plaatsje hebben weten te veroveren in de culturen der snijbloemenkweekers. Langzamerhand komt daarin wel verbetering, maar het zal nog lang duren eer wij in dit opzicht met onze naburen kunnen wedijveren. In Engeland toch staat de Anjercultuur op een hoogen trap van ontwikkeling en ook in Duitschland wordt veel aan de kweek van Anjers voor snijbloemen gedaan. Wel is de cultuur daar nog niet wat ze wezen kan en staat bij die van Engeland nog verre ten achter, maar toch is men van de waarde der *Dianthus* als winterbloeiester en snijbloem in 't algemeen goed overtuigd en tracht men voortdurend verbetering



Anjer Mary Velven. (Kersrood,
(Uit „Amateur Gardening“.)

van den zomer weder geheel hersteld hebben en flink uitgegroeid zijn, zodat ze het volgend seizoen weder dienst kunnen doen. Staan de planten niet in den weg, dan kan men ze natuurlijk laten staan en zullen ze groote pollen vormen. Evenwel na verloop van enkele jaren is het toch gewenscht de planten eens op te nemen en te verplanten, hetgeen bij de meeste overblijvende planten aan te raden is.

De hoofdkleur der Gras-Anjers is wit. Tegenwoordig heeft men echter ook reeds andere kleuren in dit Anjer-ras verkregen en ook vormen, die in meerdere of mindere mate doorbloeiend zijn. Evenwel deze verscheidenheden

vormen daarin, dat ze slechts éénjarig en na den bloei waardeloos zijn. Voor den bloemliefhebber, die over een stukje tuin beschikt en vooral voor buitenplaatsen zijn beide Anjer-rassen zeer geschikt. Men zaait ze vroegtijdig in het voorjaar, omstreeks Februari, onder glas, liefst met eenige bodemwarmte en verspeent de jonge plantjes eenige malen. Langzamerhand hardt men ze af en na half Mei kunnen ze buiten in den vollen grond worden uitgeplant.

De *Chabaud*-zoowel als de *Margaretha*-Anjers verlangen voor hare goede ontwikkeling een warm, zonnig plekje en een voedzamen grond. Om-



Er is geen maand in het jaar, waarin wij niet een of meer *Cattleya*'s en *Laelia*'s kunnen bewonderen en zoowel in het voorjaar als in den voorzomer bloeien er een groot aantal soorten en hybriden die onze kassen tot een eldorado maken.

Uitgebloeide planten, die reeds eenigen tijd hebben gerust, beginnen nu weer te groeien. Voor dat wij tot verplanten overgaan, moeten wij ons eerst overtuigen, of meer ruimte noodig is. Blijkt het dat een groot pot gewenscht is, dan verplanten wij zoo voorzichtig mogelijk, opdat zoo weinig mogelijk wortels gestoord worden.

Zien wij verder dat de compost niet goed meer is, dan schudden wij die geheel uit en snijden alle doode wortels weg benevens de oude schijnknollen. Wij mogen in geen geval vergeten de te gebruiken potten goed, zeer goed te draineren met schoon gewassen potscherven en nemen wij voor groote planten, groote potten, dan is het goed een kleine pot onderst boven, over het gat te zetten, om het daarna aan te vullen met potscherven en houtskoolstukken. Men drukt de compost: Varenwortelgrond en sphagnum stevig aan.

Voor krachtige groeiers, zooals *Laelia purpurata*, *L. tenebrosa* en soortgelijke wordt de compost zoo ruw mogelijk gebruikt met een toevoegsel van stukjes scherven en houtskool.

De lange schijnknollen van deze planten moeten bij verplanting gesteund worden totdat de nieuwe groei verzekerd is.

De in den nazomer en herfst bloeiende *Cattleya*'s, zooals *Cattleya superba*, *C. Gaskelliana*, *C. gigas*, *C. aurea*, *C. labiata*, *C. Harrisoniae* en tal van hybriden zijn nu druk aan het vormen van de schijnknollen. Onder deze omstandigheden moeten zij met zorg behandeld worden, wenschen veel licht en lucht terwijl zij nimmer gebrek aan water mogen hebben.

Planten van de mooie *Laelia Digbyana* kunnen nu in bloei staan. Nadat de bloemen verwijderd zijn, zien wij uit den jongsten schijnknol een sterke wortelontwikkeling en het is goed, om, zoo verplanting noodig is, dit voor dien tijd te doen. Aangezien deze *Laelia* gaarne kort bij het glas hangt, kweeken wij ze in pannen, die in geen geval te groot genomen mogen worden.

Verpottede planten mogen maar weinig water hebben, de compost mag vochtig zijn en dat is genoeg. Zij krijgen een plaats in de *Cattleya*kas om wat uit te rusten.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Oculeeren. — *Gazons maaien.* — *Vijvers schoonmaken.* — *Boordbedden.*

De tijd voor het oculereen van rozen en andere gewassen breekt weder aan. Reeds herhaaldelijk is deze veredelingsmethode uitvoerig in dit blad beschreven. Daarom wenschen we op de bewerking zelve niet nader in te gaan, maar slechts de aandacht van lezers en lezeressen op dit on-



Winter-Anjer Prosperity.
(Uit „Amateur Gardening“.)

zijn nog verre van algemeen en bezitten ook nog verscheidene minder gewenschte hoedanigheden, die eerst verbeterd dienen te worden, om ze algemeen bruikbaar te doen zijn.

Als overgangsvorm tusschen de gewone *Dianthus chinensis* en de overblijvende *Dianthus plumarius* en *Dianthus Caryophyllus* kan men beschouwen de *Chabaud* — en *Margaretha*-Anjers. Zij geven grooter en mooier gevulde bloemen dan de eerste soort en komen in talrijke kleuren voor. Ook de bloemstengels zijn veel langer. In voorkomen gelijken zij dus op de gewone Remontant-Anjers, doch verschillen van deze en de *plumarius*-

streeks begin Augustus zullen de eerste bloemen verschijnen en tot laat in den herfst gaat de bloei zonder ophouden voort. Kan men in het najaar de planten met eenige ramen tegen de wisselvalligheden van het weer beschutten, dan blijven zij bloeien tot de vorst er een einde aan maakt. Met recht verdienen dus deze Anjer-rassen allen bloemliefhebbers aanbevolen te worden.

En nu de eigenlijke Remontant-Anjers. (*Dianthus Caryophyllus*.) Hierover de volgende maal.

(Wordt vervolgd.)

S.

W. LODDER.

derwerp te vestigen. De onderlagen, waarop de edeloozen zullen geplaatst worden, moeten vooraf worden nagezien; men snoeit ze op en kort de takken wat in, die bij het werk zouden hinderen. Na acht tot 14 dagen kunnen we dan, als het weer gunstig is, ons geluk beproeven.

Een mooi gazon is een sieraad van elken goed onderhouden tuin. Maar om zoo'n dicht donkergroen grasmatje te verkrijgen, netjes gelijk en vrij van onkruid, moet er ook de noodige zorg aan besteed worden. Van zelf gaat het niet. Het gras wordt ten eerste geregeld geknipt, als we slechts kleine stukjes grasveld bezitten of alleen grasranden, en anders gemaaid, hetzij met de zeis of de grasmachine. Het laatste verdient de meeste aanbeveling; men kan het gras mooi kort houden en Madeliefjes, Paardebloemen en ander onkruid hebben geen gelegenheid hare bloemen te vertoonen. Overigens moet toch, als men prijs stelt op een zuiver gazon, het onkruid telkens uitgeweid worden. De grasranden worden netjes bijgeknipt en het afgemaaid gras door middel van een grooten z.g. gras-hark bijeen verzameld. Maar men dikwijls, b.v. tweemaal in de week, zoodat het afgemaaid gras heel kort is, dan kan men het ook wel op het grasveld laten liggen. Het is spoedig geheel verdord en onzichtbaar geworden. Nu en dan rollen met een niet te zware tuinrol is voor het gazon ook zeer aan te raden om een mooi gelijk oppervlak te verkrijgen. Is het erg droog weer, dan moet gegoten of gesproeid worden; voorloopig is daarvoor dit jaar nog geen gevaar te duchten.

Indien we in onzen tuin een vijver rijk zijn of een beekje, dat door den aanleg stroomt, zoo zorgen we dat water steeds schoon te houden. We bedoelen daarmede niet, dat er geen water- of moerasplanten in zouden mogen groeien, maar wel, dat wieren, algen en dergelijk ontuig verwijderd worden. Vuile vijvers en beekjes of sloten vol onkruid passen niet in een goed onderhouden tuin, hij zij groot of klein. Door middel van een kleine zeis, aan een langen stok bevestigd, kan men dat onkruid gemakkelijk langs den bodem afsnijden en naar zich toehalen. Dat daarbij met overleg te werk gegaan moet worden, ten einde de sierwaterplanten niet te beschadigen, spreekt wel vanzelf.

In onze rand- of boordbeplantingen langs de paden of voor heestergroepen zullen verschillende vaste planten uitgebloeid zijn. We snijden dan de uitgebloeide bloemstelen weg en indien het loof begint af te sterven, wordt ook dat verwijderd. De kale plekken, hierdoor ontstaan, vullen we aan met verschillende zomerbloemen, zooals: *Asters*, *Violiercn*, *Leeuwenbekken*, *Dianthus*, e.a. Wanneer deze plantjes opgroeien en beginnen te bloeien, wordt het geheel daardoor weder des te aantrekkelijker. In theorie is volgens sommigen het gebruik van vaste planten en zaadgoed te zamen in z.g. „flower-borders” niet geoorloofd, in de praktijk gaat het best en voldoet het goed.

S. W. LODDER.

In kassen en bakken.

Gesneriaceënkas. — *Oleanders.* — *Cyclamen.*

Het is nu de mooie tijd voor de z.g. *Gesneriaceënkas*. De tot deze familie behoorende gewassen onderscheiden zich door vrij dikke, wollige bladeren. Het zijn knolgewassen met fraaie, meestal klokvormige bloemen van zeer opvallende kleur. Deze gewassen zijn spoedig onderhevig

aan rotting; dit gevoegd bij de behaarde bladeren en de teere bloemen, wijst ons er op, dat we met het water voorzichtig moeten zijn. Wij houden deze afdeeling nu aan den drogen kant, d.w.z. de lucht. De planten zelve hebben juist gedurende haren bloei veel behoefte aan water. Bij het gieten zorgen we ervoor, dat de bladeren zoo min mogelijk, de bloemen in 't geheel niet geraakt worden. Zoo nu en dan worden paden en tabletten eens wat nat gemaakt; de onderventilatie blijft den geheelen dag open. Boven luchten doen we ook gedurende het grootste gedeelte van den dag. Hoewel de *Gesneriaceënkas* veel zou kunnen verdragen, moet toch tegen te sterke zon geschermd worden. De *Gloxinia's*, die ook bij deze groep behooren, vragen over 't algemeen eene iets warmere en meer gesloten behandeling. Wij kunnen ze uitstekend op warme bakken (bladbroei) kweeken. Eenmaal goed in knop zijnde kunnen ze echter gerust naar de *Gesneriaceënkas* afdeeling worden overgebracht, waar de luchtige atmosfeer er toe bijdraagt, den duur van den bloei te verlengen.

Wie nog wat ouderwetsch is aangelegd en veel Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten kweekt, heeft eene goede gelegenheid, om zijn *Gesneriaceënkas* te plaatsen. De *Erica's*, *Epacrisen*, etc. staan nu buiten en de „Kaapsche” kas is nu juist de geschikte plaats voor onze *Gesneria's*. Ik stel mij voor, dat we deze planten op 'n midden-tablet rangschikken. De zijanten kunnen dan zoo noodig door lage *Succulenten*, *Mesembrianthemums*, etc. worden ingenomen, wanneer men er tenminste geen succulentenkas op na houdt.

De *Oleanders* (*Nerium Oleander*) staan op 't oogenblik buiten, om eens goed af te regenen. Ze hebben vaak last van luis, waardoor de bladeren met eene soort zwarte honigdauw worden bedekt. Zijn ze eens goed nat, dan moet de rest worden verwijderd door spuiten en desnoods wasschen. Eene niet te sterke petroleumemulsie (petroleum met zeep) kan hier goede diensten bewijzen. Wij zorgen echter, dat ze niet op de wortels komt.

De *Oleanders* hebben nu knoppen; om er de ontwikkeling van te bevorderen, is het gewenscht, dat de zijscheuten, die zich naast den bloemtros ontwikkelen, worden uitgenomen. Wanneer de planten goed schoon zijn, brengen we ze naar koude kas of serre, waar de bloemen zich mooier ontwikkelen. Steeds bedenke men, dat de *Oleanders* in haar vaderland bij 't water groeien en men late het dus vooral in dezen tijd den planten niet aan water ontbreken. Gieren met verdunde koegier is uitstekend.

Cyclamen, jong en oud, worden nu verpot, indien dit nog niet is geschied. Wij gebruiken daarvoor eene losse, vrij grove aarde, bestaande uit bladgrond, boschgrond (niet te fijn) en zand en zorgen voor goede drainage in de potten. Eenige stukjes houtschoor, door de aarde gemengd, helpen mede, om deze frischt te houden. Bij het oppotten dient er op gelet, dat de knol niet te diep komt; het bovengedeelte moet zichtbaar blijven.

Zoodra de *Cyclamen*s weer aan den groei zijn, nemen we 's nachts de ramen van de bakken af, want ze houden van frischeheid. Overdag wordt veel geschermd, gelucht en gespoten. Th. J. DINN.

In den Fruittuin.

Frambozen. — *Druiven.* — *Bessen beschermen.*

De *Frambozen* beginnen te rijpen. De regen van de laatste dagen heeft ze goed gedaan, want veel droog weer is voor deze

planten zeer nadeelig, omdat ze met de wortels dicht aan de oppervlakte blijven. Daarom zal men ook in 't algemeen veel mooier frambozen plukken, op vochthoudende grond, dan op drogen zandgrond. Er zijn veel plaatsen, waar de laatste winden heel wat schade aan de frambozen heeft gedaan. De eenjarige scheuten waarop de vruchten moeten komen, schijnen bevroren te zijn en nu bemerken wij, dat soms alle daarop voorkomende oogten blijven slapen of wel met armoedige scheutjes voor den dag komen, waaraan vruchten, die haast geen plukken waard zijn.

Vreemd is het, dat het indenzelfden tuin voorkomt, dat sommige struiken zijn bevroren, terwijl andere, die in de nabijheid stonden er weinig last van gehad hebben. Wij hebben hier en daar al eens gekeken en zouden haast durven zeggen, dat die struiken welke het beste, rijpe hout bezitten, het minst geleden hebben. Willen wij hiervoor eenigszins waken, dan zal het raadzaam zijn, ons toe te leggen op flink rijp hout te verkrijgen. Hieraan kan bevorderlijk zijn, ten 1e. het dunnen der jonge scheuten. Niet zelden gebeurt het toch en vooral bij de struiken, die reeds een jaar of 6 of langer op dezelfde plaats hebben gestaan, dat er veel te veel grond-scheuten ontwikkelen, die elkander geheel verdringen en waarvan een massa zeer weinig licht ontvangen.

De nadeelige gevolgen kunnen hiervan niet uitblijven. De scheuten zullen lang genoeg worden, doch de stevigheid van het hout zal veel te wenschelijk overlaten en het gevolg zal zijn, in 't bijzonder bij vroeger vorst bevriezen. Wij raden u dus aan, de zwakke en tevens overbodige scheuten weg te nemen. Wanneer ze in 't voorjaar aan een lat of ijzerdraad gebonden moeten worden, dan geeft men toch zoo'n onderlinge afstand van 10 à 15 cm., dus kan men er thons zooveel opruimen als er dan overbodig zullen zijn. Ze kunnen dan profiteren van het licht en ook het voedsel, wordt niet voor niemandal verbruikt. Wil men een volgend jaar nieuwe rijen aanleggen, dan moet men er meer laten staan, doch te dicht bij elkander staande, moeten dan vervallen, ten 2e. kan de bemesting van veel invloed zijn: doch omdat deze rubriek dan te veel plaatsruimte noodig zoude hebben, zullen wij u daarmede wel later in kennis stellen.

De *druiven* buiten, wachten op de nijping en scheutdunning. De laatstgenoemde bewerking bestaat in het wegnemen van alle scheuten, waaraan geen tros aanwezig is, dus alle onvruchtbare scheuten tenzij deze behouden moeten blijven voor de aanstaande wintersnoei, waarvoor altijd die scheuten gebruikt worden, welke zoo dicht mogelijk tegen den gesteltak geplaatst zijn.

Worden zulke scheuten behouden, dan is innipen op een blad of 8 noodzakelijk, hierdoor versterkt men de onderoogen.

Vruchtdragende scheuten, worden op minstens 2 bladen boven de tros ingesneden. Is er ruimte in overvloed dan kan een paar bladeren méér volstrekt geen kwaad.

De *bessen* moeten weer beschermd worden. Hoeveel dierenbeschermers of mij al overtuigd hebben van het nut der vogels, en al weten wij ook beslist, dat er van al onze tuinvruchten zonder hulp van vogels niets terecht zoude komen, toch is het voor ons in de bessentijd een ergernis. De spreuwen komen nog eerlijk voor hun diefstal uit, want we kunnen zien, wanneer ze er in komen, maar de lijsters loopen zoo netjes onder de struiken, dat ze bijna niet opgemerkt worden. Daarom de netten maar opgezocht en ook vooral op

den grond vastgemaakt, want anders zijn de bessen voor de lijsters niet veilig beschut.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

In den Moestuin.

Witlof. — Tuinboonen. — Prei.
— Inmaakuijen. — Sjalotten. —
Peulen en Doperuten.

Het witlof, dat half Mei gezaaid is, staat nu flink boven en moet worden uitgedund, om aan de blijvende planten meer ruimte te geven.

De plant-n krijgen op de rij eene onderlingen afstand van pl.m. 15 c.M. Soms blijft een gedeelte der rij weg, door dat de zaden niet gekiemd zijn, of door de vogels zijn weggehaald. Wij nemen dan van de uitgedunde planten, om deze weer in de opengevallen plaatsen te kunnen inboeten.

Is het uitdunnen en inplanten afgelopen, dan wordt de grond tusschen de rijen met schoffel of hak losgemaakt en gewied. Dit zijn trouwens werkzaamheden, die telkens weer terugkeeren, zoodat ook natuurlijk de andere gewassen tegelijk een beurt moeten hebben. Vooral bij dit donkere weer met veel regenbui en betrekkelijk weinig warmte, groeit het onkruid telkens weer op en blijft het een voortdurend strijd om den tuin zuiver te houden.

De luis treedt tengevolge van het ongestadige weer sterk op en vooral de *tuinboonen* moeten het sterk ontgelden. Het eerst komen ze voor in de jonge toppen der planten en het uitbreken hiervan is bij de volwassen boonen aan te bevelen.

Maar dit jaar gaat dit moeilijk, daar de luis reeds in de planten gekomen is, voor dat er van volwassen zijn gesproken kan worden. Andere middelen moeten dus dienen en aanbevelenswaard acht ik daarvoor de in den handel gebrachte „Quassia-zeep”. Bespuit men om de 4 à 5 dagen dan ziet men heel spoedig de gunstige resultaten.

Hebben de luizen zich over den geheelen stengel verplaatst en zitten ze reeds op de bloemstelen, dan komt er doorgaans niet veel van de vrucht terecht.

Terwijl reeds voor een maand de *prei* is uitgeplaut, die wij in kouden bak hebben gezaaid, beginnen we nu met het tweede zaaisel, dus dat van den kouden grond ter plaatse te brengen. Soms begint men vroeger, dan weer wat later, al naar de kwaliteit der planten.

De rijen worden ongeveer 30 c.M. uit elkaar gelegd en daarna wordt er een geul getrokken van 10 c.M. diep. De grond uit die geul wordt tusschen de rijen gebracht.

Daarna zet men de preiplanten op afstanden van 15 c.M. en vervolgens wacht men de verdere groei en ontwikkeling af. Wij zullen later zien wat er verder gebeuren moet.

Nu de *winterprei* dus haar plaats in den tuin heeft verkregen, worden andere gewassen tot dezelfde familie behoorend al weer geoogst.

De inmaakuitjes, ook wel St. Jans- of parelruitjes geheeten, zijn volgroeid en 't wordt tijd om ze op te trekken, opdat een andere genre de plaats weer innemen kan. Er zijn er nog, die nog niet de mooie ronde vorm hebben en de gewenschte witte kleur, doch op die achterblijvers, die toch misschien niet geschikt voor inmaak zullen worden, kunnen we niet wachten.

Deze uitjes worden, zooals bekend is, ingemaakt in azijn en willen we het in de puntjes doen, dan moeten ze naar de grootte eerst gesorteerd worden in twee of drie soorten.

Ook de *sjalotten*, beginnen reeds in hun loof af te sterven, een teeken dat het ook voor deze tijd is om ze op te trekken. Ze worden vervolgens uitgespreid, om te drogen en dan kunnen ze gemakkelijk den geheelen winter door bewaard worden.

Peulen en Doperuten worden reeds geplukt, al is niet overal de hoeveelheid even groot. 't Zijn in 't bijzonder die, welke voorgekiemd zijn en dus van 't voorjaar uitgeplant, waarvan we de eerste vruchten konden verkrijgen.

Wel is waar zijn ze veel later dan in 't voorafgaande jaar. Plukten we toen reeds 28 Mei de eersten, dit jaar toch konden we eerst vrij wat later beginnen.

Plukken doen we ze eigenlijk niet. We knippen of snijden ze, omdat we daardoor geen kans hebben de plant stuk te trekken.

Sommigen winnen zelf zaad van doperuten en peulen. Voor hen is 't van belang er aan te denken, dat men niet in 't laatst van den pluktijd voor zaad moet zorgen, maar dat men reeds dadelijk een gedeelte der vruchten laat hangen, om daardoor van een goede kwaliteit zaad verzekerd te zijn.

Door de zware regens en de dikwijls krachtigen groei van het gewas, dreigen de planten van het rijt los te laten en is het nu tevens tijd door middel van dun touw, dat men langs de rijen trekt, den planten meer steun te geven. De ontstane onkosten door het aanschaffen van het touw vervallen totaal, wanneer men slechts wil opmerken, dat het plukken veel gemakkelijker gaat, terwijl er dan weinig verlies plaats heeft.

A. SCHUTTEVAER.

TENTOONSTELLINGEN.

De Middenstandtentoonstelling te Amsterdam.

Aalsmeerder Week.

Het bestuur van de Middenstandtentoonstelling heeft de goede gedachte gehad aan deze tentoonstelling een afdeling voor tuinbouw te verbinden, waardoor deze expositie tijdens haar geheelen duur niet zonder bloemen of planten is. Eenige Amsterdamsche bloemisten hebben zich namelijk verbonden hier en daar fraaie versieringsgroepen van levende planten te plaatsen, terwijl deze inzendingen op bepaalde tijdstippen door tijdelijke tusschententoonstellingen van bloeiende en andere siergewassen, fruit en groenten enz. zullen worden afgewisseld.

Verleden week Donderdag werd nu de eerste tijdelijke bloemententoonstelling geopend van Aalsmeersche producten, die, aangeduid als de „Aalsmeerder week”, van 1 t/m 8 Juli te bezichtigen was.

De Aalsmeersche inzendingen, hoofdzakelijk uit bloeiende gewassen bestaande, zagen er meerendeels goed uit.

Van den heer M. Alderden, Aalsmeer, zagen we twee groepen van 50 *Pelargonium zonale* van één kleur, die, rijk in bloei, een vroolijken indruk maakten.

De heer W. J. Baarse (Aalsmeer) zond 25 *Plumhanekammen* (*Celosia plumosa*), kleine maar goed gekweekte, gezonde plantjes, terwijl Gebr. Jongkind (Aalsmeer) 50 rijkbloeiende *Hangeranums* (*Pelargonium peltatum*) inzonden.

Van *Bougainvillea glabra* Sanderiana waren twee inzendingen ingekomen, een van de firma Vreeken (Aalsmeer) die den eersten en een van den heer D. Baardse Dzn. (Aalsmeer) die den tweeden prijs verwierven. Als de planten van dezen laatstgenoemden inzender meer van gelijke grootte en beter van kleur waren geweest, had deze inzending naar de jury meedeelde, zeker een hogere onderscheiding verkregen, daar de kroonboompjes in deze collectie zeer goed waren.

Een mooie inzending was die van den heer D. Baardse Dzn. (Aalsmeer) bestaande uit 12 *Hortensia's* met rose en witte bloemtellen.

De firma W. Kreessen Jr. en Zonen te Aalsmeer zonden in 6 *Kogel-Buxus* op stam en 6 kleine, die goed gekweekt waren.

Van *Petunia's* zagen we een partijtje dubbelbloemige van Gebr. Jongkind en een groepje enkelbloemige van W. J. Baarse, welke laatste echter geen bijzondere variëteiten te zien gaven. De 20 bonte Moederplantjes (*Saxifraga sarmetosa tricolor*) van

de R. T. W. School te Aalsmeer, alsmede de inzending afgesneden bloemen van die inrichting waren goed te noemen, evenals de fraaie afgesneden rozen, bestaande uit de verscheidenheden Kaiserin Auguste Victoria en Caroline Testout, van de firma D. J. Tas en Zonen, te Aalsmeer.

Voorts verdienen vermelding de *Asparagus plumosus nanus* en *Asplenium* van den heer Ald. Eveleens Jr., de *Tropaeolums* en *Afrikaantjes* van den heer W. J. Baarse, die in den tuin een plaatsje vonden en de *Begonia* *Erfordia* van Gebr. Jongkind, die een rijken bloei beloofden. Alles bij elkander genomen kunnen we zeggen dat wat Aalsmeer bracht een goed geheel vormde, al mag niet ontkend worden dat het heel wat meer nog had kunnen zenden. We zullen nu afwachten hoe de Amsterdamsche bloemisten zich zullen houden voor de „Amsterdamsche week”, die van 22—28 Juli zal plaats hebben. We hopen dan vele fraaie inzendingen te kunnen vermelden.

Hieronder volgen de bekroningen van de „Aalsmeerder Week”:
Inzendingen op het programma.

50 *Pelargonium zonale* van één kleur.
1e prijs verguld zilveren medaille aan verz. zalmkleurige *Pelargonium zonale* van den heer M. Alderden, Aalsmeer.

2e prijs zilveren medaille aan een dito verz. rozeleurige *Pelargoniums* van denzelfden inzender.

25 *Celosia plumosa*.
1e prijs zilveren medaille aan den heer W. J. Baarse te Aalsmeer.

50 *Pelargonium peltatum* (*Hangeranums*).

1e prijs zilveren medaille aan Gebr. Jongkind te Aalsmeer.

12 *Bougainvillea glabra* Sanderiana.
1e prijs verg. zilv. medaille aan de firma Vreeken te Aalsmeer.

2e prijs zilveren medaille aan den heer D. Baardse Dzn. te Aalsmeer.

25 *Pelargonium grandiflorum* Odier.
2e prijs bronzen medaille aan W. J. Baarse te Aalsmeer.

Buiten programma.
25 dubbelbloemige *Petunia's*.

Zilveren medaille aan Gebr. Jongkind te Aalsmeer.

20 bonte Moederplantjes.
Bronzen medaille aan de R. T. W. School te Aalsmeer.

12 *Begonia* *Aagje*.
Bronzen medaille aan den heer Ald. Eveleens Jr. te Aalsmeer.

6 vazen afgesneden Rozen op lange stelen.

Verg. zilveren medaille aan de firma D. J. Tas en Zonen te Aalsmeer.

12 *Cyrtomium faleatum* (niets toegekend).

12 *Asparagus plumosus nanus*. Zilveren medaille aan den heer Ald. Eveleens Jr. te Aalsmeer.

100 kleine *varens en selaginella's*. Bronzen medaille aan denzelfden inzender.

12 *Aspleniums*. Verg. zilv. medaille aan denzelfden inzender.

Verzameling afgesneden bloemen. Zilveren medaille aan de R. T. W. School te Aalsmeer.

25 dubb. *Pelargoniums*, niets toegekend.

50 grootbl. *Tagetes* (Afrikaantjes). Bronzen medaille aan W. J. Baarse, te Aalsmeer.

25 *Verbena's*, niets toegekend. 50 *Tropaeolum*.

Bronzen medaille aan W. J. Baarse, te Aalsmeer.

25 *Begonia Erfordia*. Bronzen medaille aan Gebr. Jongkind, te Aalsmeer.

12 *Hydrangea hortensis*. Verg. zilv. medaille aan D. Baardse Dzn., te Aalsmeer.

6 groote *stam-kogel-Buxus*. Verg. zilv. medaille aan W. Keessen Jr. en Zonen, te Aalsmeer. (Terra Nova.)

6 kleine *kogel-Buxus*. Bronz. medaille aan denzelfden inzender.

50 enkelbloemige *Petunia's*. Zilv. medaille aan W. J. Baarse, te Aalsmeer.

v. L.

TE DURE MESTSTOFFEN.

(Ingezonden.)

Men verzoekt ons plaatsing voor het volgende opstel:

Over 't algemeen wordt er te weinig gecijferd. Vooral is dit 't geval bij land- en tuinbouw. En toch kan zoowel de een als de ander er heel wat mee verdienen.

„Buitenmensen iets met cijferen verdienen?” vraagt ge?

Stellig, vrienden, stellig. Lees maar eens verder, en ge zult m'n bedoeling begrijpen en — me gelijk geven ook.

In zake bemestingsleer (ik doe maar een greep uit de vele „leeren” waarmee men in land- en tuinbouw zoal te maken heeft) in zake bemestingsleer is elk „lezend” buitenman nu al wel zóó ver ontwikkeld, dat hij weet, hoe hier alles draait om: stikstof, phosphorzuur, kali en kalk. Hoe men stikstof kooft in den vorm van chilisalpete, zwavelzuren ammoniak, kalksalpeter, kalkstikstof — phosphorzuur als super, thomasslakken, beendermeel — kali met kainiet, patentkali, chloorkalium. Om nu 't lijstje niet al te lang te maken, willen we 't hierbij laten.

Stel nu, dat we voor een baal chilisalpete $f\ 12$ — betalen. We vragen dan: hoeveel stikstof zit daarin? Is 't gehalte b.v. 15 %, zoo hebben we voor onze $f\ 12$ — 15 K.G. stikstof ontvangen, zoodat 1 K.G. stikstof ons op $f\ 12$ — : 15 = $f\ 0.80$ komt.

Om den prijs van 1 K.G. phosphorzuur te berekenen, doen we precies zoo, doch nu met super. Kost 1 baal met 14 % b.v. $f\ 2.60$, zoo ontvangen we voor $f\ 2.60$ dus 14 K.G. phosphorzuur en is dus de éénheids prijs $f\ 2.60 : 14 = f\ 0.19$ (bijna).

En zoo vinden we door becijfering mede gemakkelijk den prijs per K.G. kali in verschillende kalimestoffen, nietwaar? Wie voor 100 K.G. patentkali van 25 % $f\ 6.50$ moet neertellen, die koopt 1 K.G. kali voor $f\ 6.50 : 25 = f\ 0.26$.

De in onze voorbeelden gevonden eenheidsprizen zijn alzoo:

stikstof	per K.G.	$f\ 0.80$
phosphorzuur	„ „ „	0.19
kali	„ „ „	0.26

Deze getallen zijn niet zoo maar aangenomen. Ze zijn aan de praktijk ontleend. De eenheidsprizen van de genoemde plantenvoedende stoffen worden soms iets meer, soms iets minder, doch altijd draait 't ongeveer om de opgegeven bedragen. Let wel, als men stikstof uit chilisalpete bedoelt en phosphorzuur uit superphosphaat en kali uit patentkali, als men terstond opneembare stikstof, phosphorzuur en kali op 't oog heeft uit verbindingen die in water oplosbaar zijn en dus onmiddellijk na 't uitzaaian in 't bodemwater kunnen overgaan en onder 't bereik der planten komen.

Alle andere vormen van stikstof, phosphorzuur en kali mogen niet zoo hoog in prijs komen. Daar is b.v. stalmest, die stikstof, phosphorzuur en kali alle drie bevat. 't Zou tot heel verkeerde uitkomsten leiden, als men de stikstof enz. daarin precies zoo hoog zou noteeren, als de boven vastgestelde eenheidsprizen. Salpeterzure stikstof, zooda die in chilisalpete zit; in water oplosbare phosphorzure verbindingen, gelijk men ze aantreft in superphosphaat, in water opneembare kali, onder meer voorkomende in patentkali, hebben beslist meer waarde voor land- en tuinman dan elke andere vorm van stikstof, phosphorzuur of kali. En als we dan de waarde van deze of gene meststof willen vergelijken met die van andere meer bekende, als we willen becijferen, of we er ook te veel voor betalen, en dan de eenheidsprizen op 80 c., 19 c. en 26 c. stellen (voor stikstof, phosphorzuur en kali) dan handelen we daarbij vast niet in 't nadeel der bedoelde meststof, wel in haar voordeel.

'k Zal deze woorden door een voorbeeld nader toelichten. Perugano $7 \times 10 \times 2$ bevat 7 K.G. stikstof, 10 K.G. phosphorzuur en 2 K.G. kali per 100 K.G. De hoogste waarde, die een zak perugano kan vertegenwoordigen is dus (zie bovenstaande eenheidsprizen) $7 \times 80 \text{ c.} + 10 \times 19 \text{ c.} + 2 \times 26 \text{ c.} = f\ 5.60 + f\ 1.90 + f\ 0.52 = f\ 8.02$. Doch wijl de verschillende bestanddeelen (stikstof, phosphorzuur en kali) in guano niet op één lijn gesteld kunnen worden met die in chili, super en patentkali, daarom is de berekening in 't voordeel geweest van de guano. We kunnen dus gerust zeggen: wie tegenwoordig voor 100 K.G. peru-guano ($7 \times 10 \times 2$) $f\ 8.02$ betaalt, besteedt al meer dan genoeg, eigenlijk reeds te veel.

Datgene, wat er nog meer dan $f\ 8.02$ per 100 K.G. voor wordt gevraagd is beslist niet te motiveeren.

Wij kunnen dergelijke redeneeringen en becijferingen voor alle mogelijke handelsmeststoffen geven.

Daar zijn b.v. de zogenaamde Franche meststoffen die ons onder wonder klinke namen in sommige reusachtige advertenties worden aangeprezen. „Engrais Papillon” en „Engrais Grapperies”.

Men vroeg daarover mijn oordeel. En 'k had m'n antwoord spoedig klaar. Vooral, wijl mij uit een onderzoek, aan het Rijkslandbouwprouffstation te Goes verricht, bleek, hoeveel plantenvoedsel de aangeboden meststoffen bevatten. Zie hier de analyse:

Engrais Papillon	Engrais Grapperies.	
Stikstof	8.4 %	6.6 %
Phosphor.	7.3 „	13.5 „
Kali	1.9 „	4.8 „

En ofschoon uit een betrekkelijk schrijven van den Directeur van gemeld prouffstation blijkt, hoe het phosphorzuur niet in water oplosbaar is, de stikstof voor een

deel en de kali heelemaal, zullen we toch bij de becijferingen maar weer de hoogste waarde rekenen, die aan de bekende plantenvoedende stoffen toegekend mag worden. We vinden dan (en dat was mijn antwoord).

100 K.G. Engrais Papillon bevat:
voor $8.4 \times 80 \text{ c.} = f\ 6.72$ stikstof
„ $7.3 \times 19 \text{ c.} = f\ 1.39$ phosphor.
„ $1.9 \times 26 \text{ c.} = f\ 0.49\frac{1}{2}$ kali

totaal voor $f\ 8.60\frac{1}{2}$ plantenvoedsel.
En voor 100 K.G. Engrais Grapperies becijferen we:

$6.6 \times 80 \text{ c.} = f\ 5.28$ aan stikstof
 $13.5 \times 19 \text{ c.} = f\ 2.56\frac{1}{2}$ aan phosphor.
 $4.8 \times 26 \text{ c.} = f\ 1.25$ aan kali

totaal voor $f\ 9.09\frac{1}{2}$ aan plantenvoedsel.
Zoodat men voor bedoelde meststoffen in geen geval meer dient te besteden, dan wat die becijfering leeren.

Laten we daar nu eens naast zetten de bedragen, die er per advertentie voor gevraagd worden.

Voor 25 K.G. betaalt men $f\ 7$ —
„ 100 K.G. „ „ „ $f\ 25$ —

Wie er dat voor betalen? Alleen zij, die niet op de hoogte zijn en zij, die niet cijferen. Gewoonlijk besteden ze nog veel meer. Want zijn 't niet vaak juist de „kleine luiden” in 't tuindersbedrijf, die 't spul letje koopen en wel in pakjes van 1 à 2 K.G. tegelijk? En dan — dan moeten ze (ongerekend de vracht) 85 c. betalen of zoo ze 3 K.G. nemen $f\ 1.55$. Dus per K.G. rond $f\ 0.50$. Is 't niet meer dan erg! Vooral ook hierom, wijl de koopers vaak menschen zijn, die hard moeten werken voor hun broodje. Laten dus ook zij, die dit lezen en begrijpen en niet zeker wten of de tuinders, die ze kennen, 't onder de oogen zullen krijgen, en hun attest op maken. Ze doen dan een heel nuttig werk. We houden ons daarvan vast overtuigd. Aan Engrais Papillon en Engrais Grapperies, geleverd tegen $f\ 25$ — per 100 K.G. wordt schreeuwend veel verdiend. Dit bleek ons, afgezien van onze becijfering, ook uit een tweede advertentie van een anderen leverancier. Hij bood aan 50 K.G. à $f\ 8.80$ dus 100 K.G. à $f\ 17.60$; dat is per $f\ 25$ — $f\ 7.40$ lager of per $f\ 100 f\ 29.60$, 29.6 % goedkoop dan een concurrent. En toch — toch wordt er ook door dezen landelaar niet op verspeeld, terwijl de heeren Cordonnier te Bailleul, de fabrikanten, er stellig een prachtige duit van in d'r zak steken, wijl ze (blijkens een betreffende rekening) 35.20 franc = $f\ 16.90$ per 100 K.G. voor noteeren.

Wat ons de bovenstaande becijferingen leeren?

Dat de heeren Cordonnier met hunne „Engrais Papillon” en „Engrais Grapperies” evenals de betrokken agenten speculeren op de onnoozelheid van vele tuinen landlieden. We hopen zeer, dat ons geschrijf er toe moge bijdragen, dat vele „blinden”, „ziende” mogen worden. Wie handelsmeststoffen koopen wil en zich zelf niet vertrouwt, die vrage voorlichting bij zijn Rijks- land- of Tuinbouwleeraar, of hij wende zich tot een hem bekenden land- of tuinbouwwonderwijzer. En zonder twijfel zullen allen hem op z'n vraag naar de Franche meststoffen zeggen: man, koopt ze niet, ze zijn veel te duur. Wilt ge stikstof, neemt chili of zwavelzure amm. enz.; wenscht gij phosphorzuur, koopt super of slak; verlangt ge kali, vraagt kainiet, patentkali of chloorkalium. Ge weet dan, wat ge krijgt en, — ge zijt veel goedkoop uit.

Ja, ja! Ook gewone tuin- en landlieden kunnen met cijferen wel wat verdienen.

Vlaardingen.

M.

MEDEDEELINGEN OVER DE NATUUR IN CALIFORNIA, ZIJN VRUCHTENCULTUUR EN REUZENBOOMEN.

I.

The sunshine, the delicious air, the fragrance of the flowers is there.

Zoo er een land is waarvan dit met waarheid en wel in den superlatief kan gezegd worden, dan is dit zeker Californië.

Zonneschijn onafgebroken van Maart tot September, in de overige maanden weken en zelfs maanden van het schoonste weder, afgebroken door dagen en weken achtereen regen. En bloemen!! De regen die in October begint te vallen maakt alles met een tooverslag groenend en bloeiend. Zelfs de heete dorre vlakten in midden Californië kleuren zich in den regentijd, de eigenlijke lente aldaar, met tapijten van gele, blauwe, witte en rose bloemen, die de geelbruine aarde in enkele dagen tooien met een bloemenschat die zich niet tot enkele plekje beperkt, maar zich dikwijls honderden meters ver in eenzelfde kleur uitstrekt. Als wilde bloemen kwamen in de boomweide van schrijver o.a. voor, cyclamen, blauwe leliën, venushaar in verschillende soorten, oranje papavers, (poppies, de nationale bloem van Calif.) en vele andere soorten die hier in kassen met veel zorg moeten gekweekt worden. De eene zijde van mijn stal was geheel gedekt met een dikke vacht van passiebloemranken in den bloeitijd overdekt met honderden bloemen. In mijn tuin op een helling gelegen had ik rozen zooals ik ze nergens ooit gezien heb, struiken van meters omvang en hoogte, van de fijnste soorten, aan een La France telde ik eens meer dan tweehonderd bloemen, alle praxtexemplaren, eene plundering door 30 Hollanders die mij eens bezochten, liet weinig sporen achter. De lucht, is er van eene reinheid en helderheid, dat zelfs in de heetste maanden van zonnesteek nooit sprake is en onweder alleen in de bergen en dan nog zeldzaam voorkomt.

In een dezer heete dorre valleien van midden-Californië, de San Joaquin, heeft schrijver allereerst anderhalf jaar gewoond. Er groeit op het goede diepe land, d. w. z. waar de rotsformatie niet aan of dicht bij de oppervlakte gevonden wordt, (hardpan noemt men deze formatie), zonder irrigatie voortreffelijke tarwe, rogge, gerst en andere cerealen, met kunstmatige bevoeding, waartoe men uitgebreide werken, dammen, mijlenlange kanalen, kunstmatige meren, sluizen en een net van kleinere kanalen en greppels heeft aangelegd. allerlei soort van vruchten, hoofdzakelijk wijn en rozijndruiven, perziken, abrikozen, olijven en amandelen, ook sinaasappelen en zelfs, in de buurt van schrijver was er eene groote plantage van de plant die levert... insectenpoeder (zoogenaamd Perzisch. Op de tarwewelden die zich uren aanen uitstrekken wordt de grond door stoomploegen bewerkt, ook wel op kleinere stukken door 4 tot 8 schaar-ploegen bespannen met 6 tot 10 muilezels. Het oogsten geschiedt er door den „harvester” eene door circa 14 paarden of 18 muilen getrokken gecombineerde machine die maait, dorscht en in de zakken doet, en door stofwolken onzichtbaar, interessant en vlug werk doet.

De ontzettende hitte des zomers, schrijver teekende eens op drie achtereenvolgende dagen 125 gr. Fahrenheit. in de schaduw aan, verergerd door de dikwijls geheele afwezigheid van schaduwboomen, doet echter velen de meer oostelijk gelegen houtrijker en waterrijker streken en vooral de

meer westelijke dicht bij de kust gelegen valleien verkiezen en het is aldaar dat Californië zich in zijn grootste schoonheid ontvouwt. Bergen de Oostelijke streken het meer imposante, de groote meren, lake Tahoe, e. a. de wereldberoemde Yosemite-vallei, last not least twee groepen der onvergelykelyk groote Ceders, de Sequoia gigantea waarover straks uitvoeriger, in de kuststreken en daaraangrenzende valleien viert de vruchtencultuur hoogtij en is de natuur, indien minder indrukwekkend, even aantrekkelijk.

Heerlijke lachende dalen, dicht bezet met boomgaarden zonder eind en van eene groote verscheidenheid, waaronder door omvang en hoogte de kerseboomen uitstekende, vele kleinere stroomen en wateren, veel mooi hoog hout, verschillende eiken, waaronder de white oaks en de altijd groene live oaks in de eerste plaats moeten genoemd worden, prachtige platanen, (sycamores), geheele lanen van acasias, catalpas en eucalyptussen, afgewisseld door de zoo bijzonder sierlijke peppertrees en de ombrella trees hun naam ontleenende aan den eigenaardigen vorm gelijkende op een parapluie met talrijke baleinen. De hellingen van heuvels en bergen, voor zoover zij niet door vruchtboomen en wijnstokken zijn ingenomen, dicht bezet met struiken en boomen, de boomen meest dennen en kleinere ceders, onder de struiken de prachtige manzanita met donkergroen glimmend blad en helderroode stam en takken die reeds van verre in het oog vallend, verder de beruchte poison oaks, die vele personen door aanraking of zelfs maar door de nabijheid jeukende blaren op handen en lichaam gepaard met koorts bezorgt en daarom zooveel mogelijk uitgerooid wordt. De geur van sommige dezer boomen en struiken niet alleen van hunne bloemen maar van de bladeren en takken is overheerlijk en door de groote zonnearmte zeer sterk, de lucht die de Eucalyptussen (de boom die in Zuidelijke landen o.a. Italië veel geplant wordt voor lucht-zuivering en om het groote opslorplingsvermogen, daarom ook wel moeras of koortsboom geheeten) bv. uitstralen is zuiverend en heerlijk en blijft iemand langen tijd bij. Ook de peppertrees zijn zeer gewild om de fijne prikkelende geur niet minder dan om het wederachtige blad en de roode trosen schilderachtige vruchtjes, terwijl acacia en catalpa hier wel bekend, wat geur betreft niet nader behoeven aangeduid te worden. De toegang tot mijn boomgaard en huis (2e woonplaats) werd gevormd door een laan van beide boomsoorten afwisselend, in den bloeitijd werden zij steeds druk bezocht door talrijke colibries en ik behoeft wel niet te zeggen hoe deze schitterend gekleurde vogeltjes van de meest sierlijke vormen en bewegingen in hun zoeken naar de honig der de boomen overdekkende bloesems, tot de schoonheid van het geheel bijdroegen. Het gezicht van af mijn in de heuvels gelegen plaats en huis was zoo schoon dat zeer dikwijls inwoners van de naburige plaatsen, (San José, stad van circa 30,000 inwoners en Los Gatos met circa 3000 inwoners) en vreemdelingen bij mij kwamen oprijden met het beleefd verzoek een oogenblik van het schoone vergezicht te mogen genieten.

Achter mijn huis lag de Coast Range, van onder tot boven begroeid met dennen en struikgewas, voor mij lag de circa 17 mijl breede Santa Clara vallei, geheel beplant met vruchtboomen die in den bloeitijd het geheel als met een wit laken overdekten,

de vlakte aan de overzijde oplopende in de heuvels en bergen van de Mount Hamilton Range met op den top van Mount Hamilton het bekende en beroemde Lick Observatorium. In den winter was deze top en omgeving wel eens eenige dagen met sneeuw bedekt, lager en langer kan deze zich echter niet handhaven, bereikte nooit de vallei en viel daar als regen neder. In deze Oostelijke en Westelijke gelegen streken bereikt de thermometer nooit het hooge cijfer van de heete midden valleien, ook brengt de tot de kusvalleien doordringende en regelmatige klokslag twee uur opstekende koele trade wind uit de zee komende eene heerlijke afkoeling. Hoe warm het ook overdag kan zijn, de avonden en nachten brengen sterke afkoeling, de thermometer zakte wel eens van 90 op 60 gr. na zons-
ondergang en slaapt men nooit zonder wollen deken. Dit heeft natuurlijk het nadeel dat gevoelige gestellen zich na 8 uur in acht moeten nemen, daarentegen het niet te onderschatten voordeel dat men na een afmattenden dag door rustige slaap de krachten herwint en ook het houten huis flink afkoelt. De hooge droge lucht doet ook de warmte veel beter verdragen, met 100 gr. wordt overal in het veld gewerkt en gevoelt men zich in die temperatuur door overvloedige gemakkelijke transpiratie aangenaam en opgewekter dan in Holland bij 75 gr. Het warme weder was dan ook nooit een beletsel voor werk en ook niet voor uitspanning en grotere of kleinere rijtochten in dea omtrek. Het gaat alles steeds per as, de afstanden zijn te groot voor wandelingen, ieder heeft dan ook een rijtuigje, buggy of buckboard of surrey of dogcar of hoe ook geheeten. Alles zeer licht en sterk en breed en hoog op de wielen om bij de veelal zeer geaccidenteerde wegen het gevaar van omslaan tot een minimum te beperken.

Een uitstapje of picnic naar de prachtige heuvels en bergen in de buurt, waarbij voorop moeten genoemd worden, Alum Rock Park, de Saratoga mineral Springs en Alma in the Canon, allen met grotere of kleinere waterpartijen, vallen en stroomen, leverden een meer dan groot genot. Het is jammer dat dit land zoo ver van Holland gelegen is, het is voor reizigers en toeristen een buitengewoon dankbaar object.

Er zijn wellicht even schoone streken elders, maar deze leveren weder zoo geheel andere gezichtspunten en eigenaardigheden en op het weder van Mei tot September valt absoluut te rekenen. Ook is er accommodatie voor ver uiteenliggende middelen; het hotel, boarding house en pensionwezen is zeer ontwikkeld, de communicatiemiddelen zijn uitstekend, veelal onovertreffelijk, de middelen aangewend om het den reizigers en gasten aangenaam en gemakkelijk te maken, zeer talrijk, zeer vernuftig, wellicht hier en daar een weinig te veel zoo.

Aan de kust van San Francisco tot San Diego vindt men de grootste en schoonste hotels. Het zou wat uitgebreid worden deze alle op te noemen, ik wil alleen melding maken van het niet genoeg wereldberoemde Hotel „Del Monte” in Monterey County, door inrichting, bijzonderheden en vooral omgeving zeker zonder duplicaat op de wereld. Een gesloten op temperatuur gehouden zeer groot zeezwembad en een uitgestrekt (ik meen 40 H.A. groot) met bijzonder veel smaak aangelegd park waarin eene collectie tropische en semitropische boomen, struiken en planten is bijeengebracht en gerangschikt die een onvergelykelyk geheel vormen, zijn twee der bijzonderheden van deze inrichting die ik niet geloof dat elders op die schaal worden aangetroffen.

(Wordt vervolgd.)

Utrecht.

H. v. DULKEN.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom, 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.
Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.
Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.
Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 10.

a. Wat sheelt mijn *HERFSTASTER*? Ze stond eerst zoo mooi en nu *KRIMPEN DE BLADEREN* al meer en meer. De stengels, die aanvankelijk mooi gelijk opkwamen en een volle bos vormden, zijn nu heel ongelijk van grootte. Ik zend een blad hierbij.

b. Bijna al mijn overblijvende *HELIANTHUSSEN* staan *SLECHT*. Het blad is gekrompen en aangetast door een onvindbaar insect of iets van dien aard. Een blad sluit ik hierbij in. Diagnose en therapie s.v.pl?

c. Wie is in mijn streek tuinbouwleeraar? Kan men die heeren ontbieden voor advies en welke kosten zijn daaraan verbonden?

d. Mijn 4 oude *FUCHSIA*'s staan niets naar mijn zin. Slechts *ENKELE BLOEMEN* zitten er aan. Is de standplaats (onder de buitenste takken van een kastanje met voldoende zon) misschien te donker? Of moeten ze wellicht meer mest hebben? Ik gierende ze reeds een paar keer. Het zijn zeer oude exemplaren. Ze staan volop in blad.

e. Wanneer begint de *HORTENSIA* te *KNOPPEN*? Ik heb één groot exemplaar in kuip en één in den vollen grond; beide volop licht, lucht, zon, vocht en mest. Geen van beide vertoonen nog zelfs maar een schijn van knoppen, terwijl ik ze elders reeds lang in knop zag staan.

f. Komt het „vervolg” op den tuinstijl spoedig?

g. Wanneer bloeit de *LAURUS TINUS* in den regel?

h. Moeten *AUCUBA*'s geregeld mest hebben? Ik gaf ze dezen zomer nog niets. Ze staan *NIET ZOO MOOI* als verleden jaar om dezen tijd. Een paar staan er onder een kastanjeboom.

i. Lijdt de *GEWONE HULST* van het verplanten? Ik heb in het najaar enkele exemplaren geplant, doch één is er nageenog *BLADERLOOS* en een andere is ook al niet bijzonder mooi.

j. Enkele *LAURUSTINUSSEN* in kuip krijgen vele gele bladeren? Is dit het z.g. onvermijdelijke *RUIEN*?

Soestdijk.

N.

Antwoord: a. en b. Wat uw herfstaster en uw zonnebloemen schelen, kan ik niet zeggen. Het gewas is goed, maar ik vind ook sporen van insectenbeschadiging. U kunt niet beter doen dan een paar takjes naar het Phytopathologisch Instituut te Wageningen zenden, met verzoek om advies.

c. De standplaats van den Rijkstuinbouwleeraar voor de provincie Utrecht is te Tiel, aan welk adres u de correspondentie kunt richten. Ik weet niet of de heeren op verzoek overkomen, wel dat ze kosteloos advies geven.

d. Zet uw *Fuchsia*'s op een meer open plaats, niet onder boomen, liefst daar waar zij alleen des middags tegen de volle zon beschut staan. Wacht nu met bemesten tot u de eerste bloemknopjes ziet verschijnen.

e. De *Hydrangea's* (*Hortensia's*) beginnen nu te „knoppen”. De bloei loopt over Juli, Aug., Sept. Toch is het volstrekt niet onmogelijk dat uwe planten ook nog wel zullen gaan bloeien. De bloei kan door allerlei omstandigheden wat vertraagd zijn. U hebt ze toch niet ingesnoeid?

f. Binnenkort!

g. De *Viburnum Tinus*, ten onrechte ook *Laurus Tinus* genoemd, bloeit in het voorjaar, Maart, April, Mei, bij vervroeging in kassen zelfs al in den winter en de vroege voorjaarsmaanden. Bloeit echter ook wel in den zomer, maar het voorjaar is de eigenlijke bloeitijd.

h. Als de grond niet te arm is, is geregeld bemesten niet noodig, wel houden de *Aucuba's* van een van nature vochtigen, lossen, maar voedzamen bodem. Ze verdragen schaduw heel goed, maar onder boomen staan ze liefst niet. Des winters, vooral als er veel wisseling in de weersgesteldheid is, lijden ze nogal eens, doch halen het dan in den zomer wel weer op. Gieten bij droog weder is voor de *Aucuba's* een weldaad en nu en dan wat vloeimest doet op zandgrond veel goed.

i. Hulsten lijden al spoedig van het verplanten, vooral als de planten weinig kluit houden en er op de verplanting een lastige winter volgt. Men doet veelal beter hulsten en andere groenblijvende boompjes of heesters in het late voorjaar, tegen den groei, te verplanten of zeer vroeg in het najaar. Te vaak wordt ook na de verplanting het gieten vergeten, waardoor de kluit uitdroogt en de planten achteruitgaan.

j. Ja, ieder jaar werpen de altijd groene planten bij den nieuwen groei een deel van haar blad af. 't Mag echter niet te erg zijn, want dan is het abnormaal. Met gieten en bemesten moet men zulke planten in den voorzomer een beetje helpen.

v. L.

Vraag No. 11.

NAAM van *PLANT* in 't duin gevonden? roode bessen in 't najaar.

W.

Abonné.

Antwoord: Bitterzoet, ook hier en daar Elfrank geheeten; de wetenschappelijke

naam is: *Solanum Duleamara*. De roode bessen zijn vergiftig; eigenlijk de heele plant min of meer, hoewel ik als jongen trouw meegedaan heb aan het kauwen op de stengels, zonder er, voor zoover ik weet, schade van te hebben ondervonden.

B. B.

Vraag No. 12.

a. Hoe heet bijgaande plant, is ze vergiftig, is het soms tabak? Ze bloeit des avonds en verspreidt een heerlijke geur. Overdag sluiten de kelkjes zich. Is het een blijvende plant, of moet ze telkens opnieuw gezaaid worden?

b. Kunnen *CYCLAMEN KNOLLEN* in een broeibak op het Zuiden weer *IN BLAD GETROKKEN* worden en hoe is hiervan de verdere behandeling?

c. Hoe moet ik een *BRUINE BEUK STEKKEN*?

d. Een *CLIVIA* die uitgebloeid is, hoe moet die verder *BEHANDELD WORDEN*? Ze staat aan den Noordkant voor het raam.

e. Zouden er misschien eenige lezers of lezeressen zijn, die mij wat verschillende soorten van *HEIDEBLOEMEN* willen zenden tegen vergoeding van verzendingskosten, want in Amsterdam is daar zoo weinig gelegenheid voor. Het is om ze te drogen.

Amsterdam.

Mej. A. SCHOLTE.

P. C. Hooftstraat 17.

Antwoord: a. De naam is *Nicotiana glauca*, een soort van tabak, die in tuinen om de welriekende witte bloemen veel wordt gekweekt. De plant kan overblijven, maar wordt veelal éénjarig gekweekt. Evenals de meeste *Solanaceeën* bevat de *N. glauca* ongetwijfeld vergiftige stoffen, echter niet zoo, dat men haar als sierplant zou moeten mijden. Dan zouden er nog heel wat planten niet gekweekt kunnen worden.

b. Ja, dat kan heel wel. U verpot daartoe de plant in voedzame aarde en zet haar in den broeibak die u tegen de directe werking der zonnestralen beschermt. Aanvankelijk geregeld spuiten en later veel luchten, d. w. z. de ramen hoog open zetten, ook des nachts. Bij voortgaanden groei mag het bemesten, met koegier of anderszins, niet vergeten worden!

c. *Beuken* worden niet gestekt maar gezaaid. De tuinvormen worden geënt op de gewone beuk *Fagus sylvatica*. Ook de bruine beuk kan, evenals de gewone, gezaaid worden.

d. Uw plant staat wel goed al is een warmer plaats, bijv. een oost-, zuid- of westkant beter. Op een zuidkant moet echter gedurende de zomermaanden goed „geschermd” worden. Tijdens den groei gedurende de zomermaanden geregeld gieten en om de 14 dagen of 3 weken wat vloeimest geven van koemest. Gedurende de wintermaanden moet de plant wat droger gehouden worden tot de bloei zich aankondigt. Dan kan weder wat meer water toegediend worden.

e. Wij brengen uw vraag zoo met genoegen aan onze lezers over. Uw andere vragen en opmerkingen gelieve u aan de administratie van *O. T.* te richten, gebouw *Handelsblad*, Amsterdam.

v. L.

Vraag No. 13.

a. Ik heb gezaaid *RAMMENAS* „Stuttgarter Runder Weisser Treib”. De planten, die ik verspeende, zijn vrij goed; die, welke ik liet staan na uitdunning, zijn op 't oog heel mooi, doch *VAN BINNEN ROT*. Enkelen maken geheel geen knol, maar schieten door.

Ik heb onlangs eene overbemesting van opgeloste Chili gegeven. Kan dat de oorzaak zijn?

b. Daar ik eerstdaags de *WINTERRAM-*

MENAS wil zaaien, had ik gaarne van u eenige raadgevingen.
Velp.

H. Chr. H.

Antwoord: a. U hebt vroege of zomer-rammenas geteeld en zijt er niet fortuinlijk mede geweest, iets wat meerderen zeker dit jaar met u zullen zijn. Wat de juiste oorzaak is van het eerst hol en daarna inwendig zwart worden van rammenas, weten we niet met zekerheid, we vermoeden tijdelijken stilstand, gevolgd door hernieuwden groei; wel weten we dat de kwaal op de eene grondsoort meer optreedt dan op de andere en dat op sommige gronden zelfs de winter-rammenas er door aange-stoken wordt.

Overbemesting met Chilisalpeter heeft hoegenaamd geen schuld aan het ontstaan der kwaal, maar kan evenmin als middel er tegen aangemerkt worden. Wortelgewassen zijn voor een kaligift dankbaarder.

Ook het doorschieten van zomer-rammenas is een veel voorkomend euvel; het droge voorjaar heeft echter dit jaar de kwaal een beetje helpen verergeren.

b. Stel het zaaien van winterrammenas niet langer uit, zaai naar 't gemak op rijen in geultjes van pl.m. 3 cM. diepte. 't Zaad ruim uitstrooien en later de plantjes uitdunnen, tot ze een onderlingen afstand van ongeveer 25 cM. hebben.

De plantjes die te veel zijn, kunnen elders worden uitgeplant, ronde natuurlijk gemakkelijker dan lange.

Lange en ronde zwarte zijn de meest gewilde variëteiten. Zoek voor uwe rammenaskweek zoo mogelijk een plaatsje op, waar de grond zonder bepaald nat te zijn, toch vochthoudend is.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 14.

Hoever superfosfaat per boom heb ik einde Juli te geven aan mijne **SERINGEN** voor de knopzetting in 't volgende jaar. Woerden.

W. v. d. H.

Antwoord: De sering blijft gewoonlijk niet achter in het vormen van bloemknoppen. Of daarvoor een extra bemesting met superfosfaat noodig is, geloof ik niet bepaald. Maar in elk geval, wat superfosfaat kan geen kwaad.

U kunt b.v. per boom één ons geven, maar behoeft daar niet juist einde Juli voor af te wachten, het kan nu al wel.

Als uwe struiken geen of weinig bloemen hebben voortgebracht, kan dit wel het gevolg geweest zijn van verkeerden snoei. Lees daarover nog eens, wat de heer Dinn hiervan zegt in No. 49 van den 8en jaargang, blz. 778 e.v.

W. F. A. G.

Vraag No. 15.

Welke is de naam van de plant (heester, geen boom) waarvan nevengaan de bladeren heden door mij weiden geplukt? Is het een eik?

Tevens zou ik ook zoo graag willen weten, wat ik er tegen kan doen dat onze **HULST** al zijn **BESSEN LAAT VALLEN**; ik begrip, dat van 't jaar niets daaraan meer helpen kan, maar jammer zou ik het vinden, als het het volgende jaar weer gebeurde, zoals ook reeds het vorige jaar. De boom staat ruim, in een nogal groote tuin.

Leiden.

Chr. E. d. V.—De B.

Antwoord: De bladeren zijn van de Moseik (*Quercus cerris* L.) dus een boom (een heester is een jonge boom of struik).

Het afvallen der hulstbessen kan verschillende oorzaken hebben; 't zij de langdurige droogte, 't zij verzwakking der plant door den invloed van den schadelijken winter, doch ook individueele oorzaak, die van verre niet te beoordeelen is:

LEONARD A. SPRINGER.

AAN DE VRIENDEN VAN ONS BLAD.

Vriendelijk herinneren wij aan ons verzoek, indertijd gedaan, om opgave van adressen van personen, die zich voor Bloemen, Fruit of Tuinarbeid interesseeren, en zich mogelijk bij kennismaking op O. T. zouden abonneren. Een groote lezerskring is voor ons blad eene bestaansvoorwaarde niet alleen, maar komt omgekeerd ook weer den lezers ten goede.

BRIEVENBUS.

Den Heer B. W. v. D. edem, te *Amersfoort* mijn dank voor de vermelding van de *Wellingtonia* op „Leeuwenburg” te *Neerlangbroek*”. Ik heb deze een paar jaar geleden wel gezien op een wandeling aldaar, doch kon er niet bijkomen om de maten te nemen. Hij is volgens mijne herinnering echter niet zoo lang als die op de Hemelsche Berg. Doch buitendien een zeer merkwaardig exemplaar. De heer v. D. zou mij en anderen een dienst doen, de juiste maten op te nemen, o. a. de omvang van den stam op 1.50 boven den grond. Hoe meer van dergelijke gevallen we vernemen hoe liever. Ik heb er reeds jaar in jaar uit om gevraagd, doch niemand antwoordt. Ik hoop dat het voorbeeld van den heer v. D. gevolgd zal worden.

LEONARD A. SPRINGER.

Men schrijft ons:

Ik las in 't blad van 3 Juli van *Onze Tuinen* dat u op 't oogenblik geen adres bekend was waar u een *Davallia bullata* kan krijgen. Onlangs heb ik er een ontvangen van René Schöo & Co., te Hillegom, van wien ik een circulaire ontving.

Baarn.

Mej. M. W. ASTRO.

Bij nitzondering geven we een adres, omdat het hier een artikel geldt, dat slechts nu en dan te verkrijgen is en dan slechts bij een enkelen importeur.

We kregen ook nog op W. Zuurendonk Lzn., Mrtu. v. Heemskerkstraat 13, Haarlem.

RED.

PERSONALIA.

Naar we vernemen is onze medewerker, de heer P. J. Schenk, amanuensis aan het Phytopathologisch Laboratorium „Willy Commelin Scholten”, te Amsterdam, bij ministerieel besluit van 28 Juni jl., met ingang van 1 Juli benoemd tot controleur bij den Phytopathologischen Dienst, met standplaats te Wageningen.

Wij wenschen onzen medewerker met deze promotie hartelijk geluk en hopen dat het hem in zijn nieuwe betrekking voorspoedig moge gaan.

TUINBOUWTENTOONSTELLING TE ZEIST.

— Van Z. K. H. den Prins der Nederlanden is bericht ontvangen dat Z. K. H. op 2 September a. s. de tentoonstelling hoopt te bezoeken.

— In de op 5 Juli l.l. gehouden vergadering der hoofdc commissie is besloten op aandrang van vele a. s. inzenders ten gevolge van het bijzonder ongunstige voorjaar, de sluiting der inschrijvingen, aanvankelijk bepaald op 15 Juli, uit te stellen tot 31 Juli a. s.

Zij die reeds inschreven op vragen van het programma waarvoor de sluiting der inschrijvingen was bepaald op 15 Juli

kunnen thans tot 31 Juli a. s. alsnog wijzigingen in hunne inschrijvingen aanbrengen.

Met het oog op den korten tijd welke aan de commissie overblijft om alles de inzendingen betreffende te regelen, verzoekt zij den inzenders belcefd doch dringend hun inschrijvingsbiljetten volledig in te vullen (aantal etiketten voor inzendingen en firma-naam, ruimte enz. aan te vragen) en hunne inschrijvingsgelden met de biljetten toe te zenden.

In bovenvermelde vergadering werd tevens besloten, den dag na de sluiting der tentoonstelling eene veiling van die inzendingen te houden, die daarvoor zullen worden opgegeven. De condities voor deze veiling zullen nader worden bekend gemaakt.

— Aan ruim 50 Nederlanders en 15 buitenlanders zijn uitnoodigingen verzonden om in de jury zitting te nemen.

Te gelegener tijd zullen de namen worden bekend gemaakt.

— Tijdens de tentoonstelling zal er een officieele courant, de „Zeister Tentoonstellings-Courant” worden uitgegeven. Uitgever is de heer C. Avis Jzn. te Zeist.

— Van het Dept. van Buitenlandsche Zaken is bericht ontvangen dat, blijkens eene van het Auswärtige Amt” te Berlijn ontvangen mededeeling, het gratis terugvervoeren op de Duitse spoorwegen van inzendingen op bovenvermelde Tentoonstelling van niet verkochte goederen is toegestaan op de voorwaarden vastgesteld door de „Deutscher Eisenbahn-Verkehrsverband.”

— Bij beschikking van Z.E. den Minister van Financiën dd. 28 Juni l.l. No. 111 zijn aan buitenlandse inzenders onder bepaalde voorwaarden faciliteiten verleend ten aanzien der invoerrechten.

De Hoofdc commissie maakt bekend dat te beginnen met Maandag 5 Juli a.s. het Secretariaat op het Tentoonstellingsterrein dagelijks geopend is van 9 tot 12 uur en van 2 tot 6 uur n.m. (telefoon no. 44).

ALLERLEI.

Rupsen.

Het is nog niet eens goed zomer, en daar zie ik tot mijn innig verdriet, dat de rups uit de stadsboomen valt, en weer over de stoep kruipende mij een bezoek wenscht te brengen; en och! die lieve bestjes, ze moesten eens weten, wat vreeselijke ideeën in mijn hoofd opwellen.

Maar wat helpt dat verwenschen en al die middelen die tot verdelging worden aangeboden, wanneer niet de verdelging een wet wordt, want velen zijn er die geen oog hebben voor het natuurschoon en er niets voor over hebben, dat te bevorderen. Met dat al, mag men het een plaag noemen. In de eerste plaats moet de vogel hulp hebben, wanneer ze winters bijna van honger en koude omkomen. Dan moet men lijmbanden aanbrengen, die erg goedkoop zijn; verder besproeien met Lysol nog beter Bordeauxsche pap, of bestuiven met Amerikaansch rupsenpoeder. Wenscht men geen Besnard-besproeier, welnu doe het dan met een eenvoudige luchtpomp of spuit. Wil men waarlijk meewerken om mooie bloemen en gawe vruchten te bezitten dan moet men zich toch ook een weinig moeite en onkosten getroosten.

In een goede zank voor tuinbenoedigheden, kan men op alle manieren naar keuze geholpen worden, ook kan men daar eenvoudige werktuigjes en raadgevingen verkrijgen.

Amsterdam.

E. Kn.

Waarom niet?

„Hier is een werkje voor Luther Burbank”.

„Wat is het?”

„Het hybrideeren van een Kerstboom, welke zijn eigen geschenken spruit”.

(The Philadelphia Record.)

H. J. v. A.

Orchideeëntentoonstelling op een boomstam.

Op de voorjaartentoonstelling te Parijs waren de Orchideeën van de H.H. Ma-ron et fils (*Cattleya*, *Odontoglossum*, *Oncidium*, *Laelia*) aangebracht op den stam en de dikke takken van een ouden wilg. Tot op zekere hoogte kon men zich aldus een idee vormen van de natuurlijke groeiwijze dezer edele planten.

B. B.

LEESTAFEL.

Winter, door Jac. P. Thijsse, 1909, Bakkerij „De Ruyter” der Firma Verkade en Co., Zaandam.

Met bovenstaande is de serie *Jaargetijden-Albums* van Verkade compleet. De plaatjes van Verkade zijn een reeds algemeen bekende attractie voor de jeugd, en niet het minst voor de rijpere, die ze gaarne in de uitstekende albums verzamelt, tot verlerhande profijt. Tot groot profijt ook van een gezonden zin voor natuurschoon, waartoe de tekst van Thijsse niet nalaten kan op te wekken.

‘t Zal velen als ons een waar genoegen zijn, te vernemen, dat — volgens het voorwoord — deze cyclus „een inleiding zal vormen tot de volgende albums”. Er komt dus nog meer moois!

B. B.

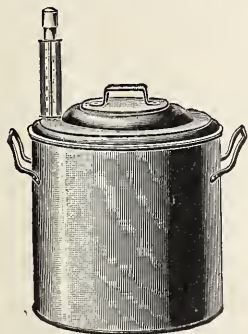
CORRESPONDENTIE.

Mejuffr. M. M., te Haarlem. Hartelijk dank voor de toegezonden bloeiende takjes van *Lonicera flexuosa foliis aureo-reticulatis*. De takjes heb ik dadelijk gestekt, misschien dat er onder de verschillende exemplaren nog verschil bestaat in bloeibaarheid.

v. L.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

REFORM-STERILISATEUR.

Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

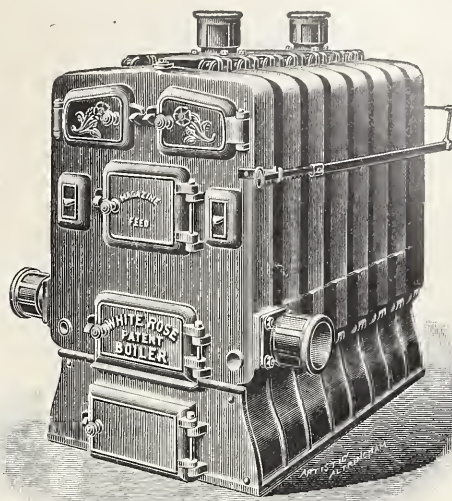
JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederverkoopers gezocht. (478)

DE BESTE KETEL VOOR KWEKKERS.

„White Rose”
Magazine Feed.

Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475)

Serie F

HARTLEY & SUGDEN Ltd., Halifax, Engeland.

Serie K.

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor het Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen STEMPELBANDEN voor den 3^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen worden ingewacht bij onze Agenten, bij den Boekhandel of bij de Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

Ook zijn nog enkele banden voor den 1^{en} en 2^{en} Jaargang verkrijgbaar.





(456)

**UW WINKELIER IN
Huishoudelijke
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE**

**Alleen in
KRUMMEICH'S
INMAAKPOTTEN
met metalen Deksel
behouden Vruchten en Groenten
hete natuurlijke Kleur en Smaak**

**Dure kooktoestellen
zijn
onnodig**

**Springen bij het
koken niet**

**Eenvoudige en Zekere sluitings-
Hoe maakt men het best
"Fruit en Groenten in"
ENGROS BIJ
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.**

(442)

Ter overname gevraagd:
een nummer 2 van den 3en Jaargang en
de volledige 1e en 2e jaargang.
Brieven No. 476, Bureau Onze Tuinen.



SILBERLING & ZOON,

SLOTEDIJK bij Amsterdam.

(440)

Tuinversieringen (tuinvazen)
enz. en Tuinmeubelen;

ook volgens tekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco
op zicht.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — : — Kyaniseerinrichting.
G. KOELEWIJN. (477) BAARN.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

INHOUD.

Basterd-Vingerhoedskruid I, door v. L.
Eigenaardige Abnormaliteiten bij een Tulp,
door P. J. Schenk.
Stekken van Bougainvillea's, door B. B.
Bloementuin
Thuyopsis dolabrata door H. Witte.
Syringa Breitschneideri hybrida door
Leon. A. Springer.
Rozenolie door B.
Bodem en Bemesting.
Kalksalpeter en Stikstofkalk I, door B. B.
De verdodiger met een bloem in zijn
knoopsgat.
Nuttige en schadelijke dieren.
Gallen op Populieren door P. J. Schenk.
Amerikaansche Anjers door W. Lodder.
Werk v. d. v. Week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin door W. Lodder.
In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.
In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.
In den Moestuין, door A. Schuttevaer.
Tentoonstellingen.
De Middenstandstentoonstelling te Am-
sterdam; Aalsmeerder Week.
Te dure meststoffen, door M.
Vragenbus.
Aan de Vrienden van ons blad.
Brievenbus.
Personalia
Tentoonstelling te Zeist.
Allerlei.
Rupsen.
Waarom niet?
Orchideeëntentoonstelling op een boom-
stam.
Leestafel.
Correspondentie.
Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn,
A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A.
Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen,
P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BLOEIENDE PLANTEN.

Primula obconica en Cineraria hybrida.

Mijne photo laat zien vijf bloempotten met *Primula obconica* en één plant van *Cineraria hybrida*, welke laatste in 't midden van de tweede rij staat.

De *Primula obconica* zaaide ik in Maart van 't vorig jaar in een broeikasje zonder verwarming. Den heelen dag door had het de zon. Ook gaf ik ze onderwarmte door middel van paardemest. Van begin af aan gaf ik ze tamelijk veel water en niet erg veel zon door te schermen.

Toen ze wat grooter geworden waren zijn ze verspeend, en nog steeds hield ik ze in 't kasje.

Met de tweede keer verspeenen kreeg ieder plantje een stekpotje.

Iedere week gaf ik ze wat vloeibare koe-mest.

De planten kregen nog veel water en maakten mooi blad.

In Augustus zette ik iedere plant in een gewoon formaat bloempot en begonnen ze toen reeds bloemstengels te vormen.

Om er echter van den winter meer genot van te hebben, kneep ik die steeds uit tot ongeveer October. Van

dien tijd af zijn ze gaan bloeien en brachten met hare mooie lilakleuren de lente in de kamer.

De *Cineraria hybrida* zaaide ik in

maand de bloemknoppen zich vertoonden.

De photo laat zien hoe gezond de planten staan. Mej. C. DE HAAN.

Zeist.



PRIMULA OBCONICA EN CINERARIA HYBRIDA.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van Mej. C. de Haan, te Zeist.)

Augustus en zette ze, nadat ze verspeend waren op een koele vorstvrije plaats.

In begin December kregen ze eene warmer plaats, zoodat in het eind dier

ernstgedaan heeft, bevestigen. Hetzaaien, het kiemen, het groeien, 't houdt alles de kweekster in aangename spanning, tot ten slotte de bloei de geringe zorgen en moeiten schitterend beloont. v. L.

Bijschrift. Bovenstaande mededeelingen en de aardige foto illustreeren op duidelijke wijze hoeveel ook door amateur-tuiniers in de bloemen-cultuur is te bereiken. Wel moet men voor dergelijke cultuurtjes over eenige hulpmiddelen kunnen beschikken, maar ze behoeven toch niet meer dan eenvoudig te zijn. Een koud bakje is, naast eenige zorg, alles wat noodig is om tot een dergelijk aardig resultaat te komen, om gedurende een langen tijd in den winter de kamer met eigen gekweekte bloemen te kunnen versieren.

En dat dit kweken van eigen bloemen iets prettigs is, zal iedereen die het met

EEN STADSTUINTJE.

Eenige dagen geleden ontvingen wij van een onzer Amsterdamsche lezers een het o. s. schrijven:

Vanaf den aanvang geabonneerd op Uw blad, heb ik mij, de inhoud daarvan steeds beoefend hebbende, er zoodanig door bekwaamd, dat ik gerust zou durven zeggen, dat ik met succes met de lessen en wenken daaruit verkregen, mijn tuin, een gewone stadstuin weliswaar, tot een ideaaltuin heb gemaakt.

Het is daarom dat ik zoo vrij ben, naar aanleiding daarvan, een der heeren van de Redactie uit te noodigen tot een bezoek aan mijn tuin.

Beleefd verzoek ik UEd. echter mij vooraf van uw komst te willen berichten, opdat ik dan in de gelegenheid kan zijn U omtrent een en ander in te lichten, alsook op- of aanmerkingen Uwerzijds aan te hooren.

In afwachting UEd. aan dit mijn beleefd verzoek wel zult willen voldoen, heb ik de eer te zijn,

Hoogachtend,

Mevr. I. DE PAAUW.

Onnoodig te zeggen, dat dit schrijven voor de Redactie zeer aangenaam was, wijl zij daaruit kon zien hoe het blad werkelijk aan zijn doel beantwoordt. Zulk een resultaat, een uit velen trouwens, doet haar met lust en vertrouwen verder werken, wetende dat „Onze Tuinen” voor velen een gezochte raadgever is.

We hebben natuurlijk gaarne aan het verzoek van de vriendelijke schrijfster voldaan en zijn kort daarop een bezoek aan den bedoelden tuin wezen brengen. 't Was een tuin midden in



In een stadstuintje.
Bloeiende *Hydrangea paniculata* op stam.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van Mevr.
I. de Paauw, te Amsterdam.)

de stad, tusschen hooge muren, uitgenomen aan de Zuidzijde, waar voldoende zonlicht kon binnenvallen.

Het eerste wat dadelijk opviel, was wel dat er geen bleemparken waren,

zooals men die gewoonlijk in tuinen aantreft. Er stonden verschillende gewassen, voor 't meerendeel vaste planten, op bedden uitgeplant, terwijl hier en daar wat bloemheesters de hoeken en schuttingen zooveel mogelijk dekten. In plaats van gras, had men *Saxifraga umbrosa* gebruikt voor het afzetten der bedden, welke, vooral ook op de beschaduwde plekjes, een uitstekende randplant toonde te zijn.

De beplanting was vrij opgevat. Hooge en lage planten stonden naast elkaar, maar toch zoo dat ze volkomen vrij stonden, dat de eene de andere niet verdrukte en licht en lucht in voldoende mate konden toe treden.

Op een der beide photo's ziet de lezer een fraaie *Hydrangea paniculata* in bloei, een kroonboompje op stam gekweekt, dat ook nu weer krachtig en gezond was uitgelopen en een even fraaien bloei beloofde.

Er om heen stonden *Riddersporen*, *Rhododendron*, *Iris* en een aantal Rozenstruikjes rijkelijk beknopt, met hier en daar een heerlijke roos, de trots van de enthousiaste tuinierster. Want mevr. De Paauw kweekt al hare planten zelf! Ze begiet ze, bemest ze, bindt ze aan, reinigt ze van luis, kortom, doet alles zelf om het haar pleegkinderen zoo goed en aangenaam mogelijk te maken. En dat heb ik alles door O. T. geleerd, was zij zoo vriendelijk te zeggen. Ze kende al hare planten bij name en noemde ze als welbekenden die men dagelijks ziet. Dat is het ware tuinieren: zelf doen, zelf kweeken, dat is ook zelf de vruchten van den arbeid plukken, de belooning genieten van gezonden arbeid en nauwgezette toewijding. Want toewijding is er noodig. Zoo'n tuintje vraagt veel zorg en veel tijd en wie dat er niet voor over heeft, doet beter er maar niet aan te beginnen. Maar met een goede arbeidsverdeling, iedereen dag wat, komt men al een heel eind, zonder dat andere belangen er onder behoeven te lijden. En dan, het zoogenaamde vuile werk, het grove werk, kan door een hulp gedaan worden, zooals mevr. De P. ook zeide te laten doen.

We staan hier even bij stil omdat uit dit voorbeeld zonneklaar blijkt, dat er met overleg heel wat tot stand te brengen is, ook in een stadstuintje, als er maar liefde voor de planten, zorg en toewijding is.

Op de andere perken zagen we *Doronicums*, Lupinen, Lelies, *Linaria's*, *Dagelies*, *Pyrethrums*, Herfstseringen (*Phlox*), Gele Lisch, *Arunca sylvestris*, *Papaver orientale*, *Bocconia cordata*, *Berberis*, *Hibiscus*, Hazelaar, *Wiegelia's*, varens, enz., terwijl aan de muren klimop, kamperfoelie en *Clematis* werden opgeleid. In een broeibakje werd dan nog wat sla gekweekt, en ook aardbeien, boontjes, Selderij, Pieterselie, enz., terwijl in het voorjaar ook radijsjes uit den tuin worden geoogst. Eenige pereboompjes toonden geed te willen groeien maar waren nog te jong om iets te kunnen voorspellen. Bij goede behandeling twijfelen we niet of er zul-

len met den tijd ook wel eenige lekkere peertjes uit het tuintje komen, vooral als de zorgzame tuinierster er toe kan komen om een hooge *Acer dasycarpum*, die de zon nog te veel anderschepte weg te laten hakken.

Nu willen we met het bovenstaande niet zeggen dat alle planten er even krachtig en weelderig uitzagen. Ze



In een stadstuintje.
Perkje met verschillende planten.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van Mevr.
I. de Paauw te Amsterdam.)

deden wel alle haar best, maar er waren er ook wie men het aanzien kon dat ze wel wat heel ver van de blauwe lucht in de diepte der huizen stonden. Maar over het algemeen gaf dit stadstuintje een levendige illustratie wat er met zorg en toewijding in een klein tuintje te bereiken is, hoe de planten ook onder vrij moeilijke omstandigheden de zorgen en toewijding aan haar besteed weten te beloonen en zoo voldoening schenken aan dan waren plantenvriend. v. L.

UIT ONZEN LEZERSKRING.

Hartelijken dank voor het zoo uitgebreid, als volledig en leerrijk antwoord in „Onze Tuinen” op mijne vragenlijst! Ik verzeker u, mijnheeren, dat ik de gegevene goeden raad wel zal ten nutte maken!

Van dag tot dag ondervind ik van laags om meer, welk hoogst nuttig blad „Onze Tuinen” geworden is. Het is mijnen „Advokaat” voor alle tuinaangelegenheden!! Ik zou het niet meer kunnen missen!!!

(w. g.) H. STEIJAERT.

Meirelbeke (België).



Clématis.

De Clématis kent men, als de schoone klimplant, die zich bevallig om deur, serre of priël slingert, in schoone nuances haar bloemenrijkdom ten toon spreidende, van het zachtste blauw tot het helderste rood, of het reinste wit.

Zij wordt te Boskoop, het Nederlandsche Gent, bij duizenden en duizenden voortgekweekt.

Op den tuin van den Winterschool (Rijkstuinbouwwinterschool te Boskoop, directeur de heer Claassen) worden kruisingen uitgevoerd om nieuwe variëteiten te verkrijgen. Men verlangt een groote bloem van schoone kleur, waarvan de bloembladeren elkander aanvullen (alterneerende stand). De te kruisen en de gekruiste bloemen worden omgeven door een gazen zakje, ter wering van insecten. Ook wordt om de geheele plant een hokje van hout en gaas gezet. Clématis-soorten „met patens-bloed” vormen aan het bovenste stengeldeel lange zijscheuten, welke rijkelijk bloemen dragen. Het benedenste gedeelte is kaal.

De voortkweeking geschiedt door zaad, enten en afleggen. Door zaad, om nieuwe variëteiten te vormen; door enten om de variëteiten voor den handel te kweken in groote hoeveelheden; door afleggen, om de onderlaag (= onderstam) te verkrijgen.

Als onderlaag gebruikt men *Clématis viticella* (met een klein, lila-bloempje); deze is winterhard. Men laat de moederplanten over den grond kruipen, ten einde veel wortels te verkrijgen. Wensch men een stam-Clématis, dan wordt op *Clématis vitalba* (met kleine, witte bloempjes, zooals ook reeds de naam aangeeft) afgeënt. In Augustus worden de wortels opgenomen. Het enten geschiedt ter zijde. De ent wordt genomen met twee volwassen bladeren, in de spleet gezet en met gewast touw (voor 't niet-rotten) omwonden. Aan twee zijden wordt de ent toegespitst. Daarna gaat de afgeente wortel onder dubbel glas in den vollen grond. Is de griffel na een paar weken goed aangeworteld, zoo wordt ze buiten uitgeplant. Het volgend jaar maakt de ent lot, dat aangebonden wordt. 't Kan ook zijn, dat in 't zelfde jaar de ent nog voldoende lot ontwikkelt. In het voorjaar d.o.v. wordt de plant opgenomen en zóó diep geplant, dat twee à drie leden in den grond komen te zitten. Deze leden maken op de knopen wortel; in 't najaar kan nu het ondergrondse deel in tweeën of drieën worden verdeeld en levert dan zooveel afzonderlijke planten. De zwakste blijft in den grond, de sterkste worden opgepot.

Men verdeelt de Clématissen in eenige groepen, bijv.:

1. *Clématis viticella*, sterk groeiend, hoogrankend, bloeit aan de jonge ranken van Juli tot October. Eene schoone var. is de *viticella kermesina*, met 4 bloembl., fluweelachtig karmijnrood en met bruine meeldraden.

2. *Clématis florida*, bloeit vroeg aan de ranken van het vorige jaar; schoone var. John Gould Veitch, zacht-blauw, grootbloemig.

3. *Clématis patens*, talrijk bloeiend, vroeg, aan de ranken van het vorige jaar. Een paar gezochte var.: Fair Rosamond, rose tot wit met wijnroode streep, 6—8 bloembladeren, welriekend; Albert Victor, bleek lila met lichte hoofdnerf; The Queen, zacht-blauw tot lila met 8 bloembladeren en bruine meeldraden.

4. *Clématis lanuginosa*, de grootste bloemige van alle Clématissen; deze bloeit van Juni tot October aan de zomerranken, zoodat zij telkens tot den grond moeten worden teruggesneden. Bekende nieuwere var.: Mad. van Houtte, wit met metaalglans, 6 bloembl.; hybrida Sieboldi, gesatineerd helder blauw, 6—8 bloembl.; Lawsoniana, rose tot blauw overgaande, zeer groot, 6—8 bloembl.; Mevrouw le Coultre, zuiver wit, 8 bloembladeren.

5. *Clématis Jackmanni*, de schoonste der Clématissen wegens den milden bloei in schoone donkere kleuren gedurende den geheelen zomer. Zeer schoone var.: Cl. Jackmanni, de hoofd-type, purper violet, 4—6 bloembl., bleekgroene meeldr.; nigricans, donker fluweel-purper met eveneens groene meeldraden; Thomas Moore, kleur als voren met witte meeldraden.

6. *Gravoleus groep*. Deze bloeit in den nazomer aan de vertakte jonge ranken. Hiertoe behoren de Vitalba met groenachtige witte bloempjes en gele meeldraden en virginiana, de van ouds bekende welriekende Clématis met kleine witte bloempjes.

Vaak wordt een andere verdeling aangenomen. De vier eerstgenoemde groepen blijven, maar voor 5 neemt men de groep der hybriden, terwijl men de kleinbloemige soorten tot de groep *campanulata* brengt.

In de laatste jaren vooral zijn tal van nieuwe variëteiten door oordeelkundige kruising verkregen. Hun aantal bedraagt thans meer dan 250. Een schutting of muur met Clématis in verschillende kleuren beplant, levert een eenig mooi gezicht op.

De Clématis-soorten behoren tot de fam. der Ranunculaceae. Zij hechten zich door middel van de bladstelen, die zich om de steunsels winden, vast. Gewoonlijk sterft in den winter een groot deel der takken af; bij strenge vorst gaat niet zelden de geheele plant verloren, zoodat dekken aan te bevelen is. De soorten, die op het voorjarige hout bloeien, moeten bovendien van boven voor te strenge kou worden beschermd.

A. N. ZWIERS.

Wilp bij Deventer.

Oost-Indische Kers.

De eigenlijke naam van de Oost-Indische Kers is *Tropaeolum* waarvan twee zeer onderscheiden hoofdtypen bestaan, nl. de *Tropaeolum Lobbianum* of rankende O.-I. Kers en de *Tropaeolum majus nanum* een niet-rankende vorm.

De eerste is een klimplant, die twee à drie meter hoog wordt, de andere bereikt slechts een hoogte van ongeveer één voet en kan daardoor niet alleen op perken en randen, maar ook voor potcultuur gebruikt worden. Beide soorten laten zich zonder moeite kweken, het zaad ontkiemt gemakkelijk, maar 't beste is toch ze half April onder glas te zaaien, te verspeenen en tegen eind Mei uit te planten. Heeft men een lekker zonnig plekje in den tuin, dan kan men daar zaaien en later ter bestemde plaatse uitplanten.

De niet-rankende soort, die licht omwaait, moet voorzien worden van stokjes, die voor het oog niet hinderlijk zullen blijken te zijn, daar de weelderige bloemen- en bladerentooi ze weldra geheel bedekt. Beter nog zijn ronde hekjes van ijzer gaas, stevig in den grond gedrukt.

De frissche bladeren wisselen af van heel licht tot zeer donkergroen, terwijl bij de niet-rankende soorten zelfs een *zilverhont* blad bestaat. De plant trekt weinig ongedierte, behalve in den nazomer de alles vernielende rupsen, hoofdzakelijk van koolwitjes.

Even afwisselend als de bladeren zijn de bloemen. Alle nuances van geel en rood met strepen, vlekken en veeren van een andere tint, ja zelfs bruine vlekken (*Napoleon III*) treft men bij deze planten aan. De *Feuerfliege* en de *Roi des Noirs* zijn zeer donkerbladig. Eigenaardig is dat de plant met zeer donker blad, dikwijls een zeer licht gekleurde bloem geeft.

Het eerste zaad is het beste, maar trekt veel kracht uit de plant, zoodat men ter wille van den bloei wel doet de eerst uitgebloeide bloemen te verwijderen. Daar de plant tot aan de eerste nachtvorsten doorbloeit is er later gelegenheid genoeg voor zaadwinst.

De niet-rankende soort moet niet te nat en niet te droog staan, maar eischt volle zon.

Een allerliefste soort van *Tropaeolum* is de zoogenaamde *Tropaeolum canariense*, door de vakmannen, geloof ik, *peregrinum* genaamd. Deze heeft kleine hel gele bloemen van bijzonder aardigen vorm en klimt hooger dan de eerstgenoemde soort. Het blad is niet rond maar is ingesneden. Deze soort kan ook geplant tegen niet zonnige muren. Hieraan verwant moet zijn de *Tropaeolum tuberosum* met minder diep ingesneden blad. Deze kan ik echter niet meer krijgen; tegenwoordig is ze weinig bekend.

O.



Zeekool.

(*Crambe maritima*.)

II.

Gedurende den zomer laten we de zeekool ongehinderd doorgroeien; naarmate ze zich in de groeiperiode meer en krachtiger ontwikkelt, zal ze ook in hare wortelstokken meer reservevoedsel opleggen en daardoor in staat zijn uit dien voorraad de door ons gewenschte kropjes voort te brengen.

Opdat de planten haar krachten niet onnoodig zouden verspillen, verwijderen we dan ook, zonder de bladeren te beschadigen, de bloeschermen en doen dit telkens opnieuw, als er zich nieuwe vertoonen. 'tZelfde dus wat bij alle andere gewassen, waarvan het eetbare gedeelte vooraf gebleekt moet worden, in acht te nemen is, willen we ons voor teleurstelling of algeheele mislukking vrijwaren, eerst zorgen dat het plantmateriaal voldoende krachtig is, en dan pas met het bleeken aanvangen.

Op velerlei wijzen kan worden te werk gegaan, hoofdzak is een van het licht afgesloten ruimte, waarin een voldoende warmtegraad kan worden aangebracht. Wanneer eenmaal in het voorjaar de planten als het ware van zelve haar groei hernemen, dan kan met het afsluiten van het licht worden volstaan.

Voor den amateur, die voor eigen gebruik maar zoo'n enkele plant vervroegen wil, is het eenvoudigst, dit op dezelfde wijze als bij rabarber geschiedt, ter plaatse te doen. We zetten daartoe over de planten een oude kist, een mand, een bijenkorf of wat daar maar eenigszins op gelijkert omgeven dit, ter verkrijging van de noodige warmte, om den groei op te wekken, met een laag broeimest of bladeren, welke laag, naarmate we verder in het voorjaar komen, geleidelijk dunner genomen kan worden.

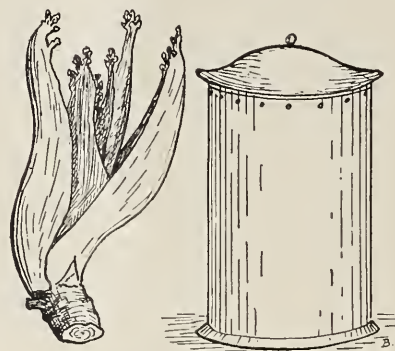
Indien we midden in den winter wenschen aan te vangen, zorgen we er voor dat de grond, waarin de planten staan, onbevroren blijft, opdat niet alle warmte, door de broeilaag opgewekt, zou benodigd zijn om vooraf den grond te ontdooien, wat, 't spreekt bijna vanzelf, voor den groei beslist noodzakelijk is. Voor het invallen van den vorst strooie we daarom over en tusschen de planten een laagje blad, turfstrooisel, ruige mest of iets dergelijks, opdat de koude buiten blijve.

Tot op zekere hoogte zal de ontwikkeling vlugger gaan, naarmate de broeilaag dikker genomen wordt. Door overdrijving in die richting echter loopt men gevaar niet alleen geen kropjes te oogsten, maar ook de planten verstikt terug te vinden. In Engeland,

waar deze kweekmethode veel wordt toegepast, zijn daarvoor speciaal vervaardigde steenen potten in den handel, deze zijn voorzien van een los deksel, waardoor het afsnijden van de rijpe kropjes zeer vergemakkelijkt wordt.

We kunnen ook de planten in haar geheel opnemen en deze in een verwarmde ruimte overbrengen; voor de zeer vervroegde cultuur plaatsen we de planten op een verwarmden ondergrond, die we door middel van broeimest of ander broeimateriaal trachten te verkrijgen. Hierbij zorgen we vooral, dat de planten bij de overbrenging zoo weinig mogelijk lijden en dat na de plaatsing op het broeibed door een flinke begieting alle openingen tusschen de wortels goed met aarde aangevuld worden.

Door zorgvuldige verpleging van de aldus getrokken planten kunnen ze zich gedurende den zomer weer zoodanig herstellen, dat ze een volgenden winter weer voor de vervroeging geschikt zijn. Er zijn er ook die er de voorkeur aan geven door geregeld opnieuw te zaaien



Gebleekte Zeekool met Zeekoolpot.

te zorgen, dat ze steeds over jonge krachtige planten beschikken en hun afgetrokken planten naar den composthoop verwijzen.

Omgekeerd kunnen we om een bestaand bed van wat oude ramen en wat planken een premitief getimmerte aanbrenge en dit door een verwarmende laag omgeven, waardoor de inwendige temperatuur wordt opgevoerd en de planten tot ontwikkeling gebracht worden.

Na afloop van den oogst worden, evenals bij die welke onder potten of kisten vervroegd zijn, de planten weer in gewonen stand gebracht en door het toedienen van een ruime bemesting weer voor een volgend jaar op kracht gebracht.

Bij al deze wijzen van kweken wordt op de een of andere manier broeimest aangebracht om den oogst te vervroegen. Willen we slechts van de natuurlijke warmte gebruik maken, dan komt de cultuur vrijwel met die van asperges overeen. De aarde uit de paden tusschen de bedden wordt in Maart op de bedden gebracht, zoodat de scheuten zich in die aardlaag moe-

ten ontwikkelen, waardoor ze van het daglicht afgesloten, zolang ze onder de oppervlakte blijven een witte kleur behouden. De oogst moet plaats hebben vóór de scheuten boven de oppervlakte verschijnen, niet alleen dat de inwerking van het daglicht de gewenschte witte kleur doet verdwijnen, maar ook de smaak gaat bij vorming van bladgroen verloren.

Wanneer in Mei de oogst gestaakt wordt, wordt de aarde van de bedden weer in de paden gebracht en de planten hebben de zomer voor zich om, geholpen door een ruime bemesting, voor een volgende oogst krachten op te doen. Bij sterke planten mag met het oogsten langer aangehouden worden als bij meer zwakkere en 't is raadzaam bepaalde zwakke planten te teekenen en van deze geen opbrengst te nemen. Zeekool is een sterk gewas, toch komt er eenmaal een tijd, waarop de planten teekenen van verzwakking beginnen te geven, we zorgen daarom intijds jonge planten in voorraad te hebben, omdat we anders gevaar lopen het oogsten een jaar te moeten overslaan.

We zeiden 't reeds, zeekool is sterk en bezit het vermogen dat zelfs stukken van den wortelstok knoppen vormen en scheuten kunnen voortbrengen. Hierdoor is het mogelijk dat zulke stukken op een lengte van pl.m. 15 c.M. afgesneden en op dezelfde wijze als wit lof of cichorijwortels in den grond gebracht, ons opbrengst kunnen geven. Ook hier zijn vorstvrije kelders met succes te gebruiken en kunnen ook bij gebrek aan ruimte de wortels in een eenigszins schuinen stand tegen verticale muren worden opgestapeld, hierbij zorg dragende, dat ze van alle zijden goed door aarde omringd zijn en dat de boven-einden der wortels in één vlak liggen.

Op dezelfde wijze kunnen we ook de jonge planten, die we in het voorjaar op te dichten stand uitzaaiden, of die welke op denzelfden afstand uitgeplant zijn, tot het vervroegen gebruiken. Die welke te veel op de bedden staan, worden opgenomen en in bakken of kelders, alsof het cichorijwortels waren, uitgeplant. Na den oogst kunnen deze wortels, wanneer we de noodige voorzorgen in acht nemen, buiten worden uitgeplant en zijn, indien we ze in den eersten tijd voor bevroren behoeden en door het toedienen van wat vloeimest aan het noodige niet laten ontbreken, een volgend jaar in staat weer opbrengst te geven. Bij het oogsten wordt een gedeelte van den wortelstok mede afgesneden, waardoor het kropje in zijn geheel blijft en als zoodanig meer waarde heeft.

J. C. MULJEN.

Ieder die 5 nieuwe Abonn es opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende   n jaar dit blad gratis.



Een mooie pereboom.

Ge kunt ze nog vinden in de Betuwe en 't Land van Maas en Waal, van die veteranen, van die honderdjarige appel- en pereboomen! Boomen waarop nog nimmer een snoeibeitel bot is geworden en waarop nog nooit een boomkrabber en staaldraadborstel hunne zichtbare sporen hebben achtergelaten; boomen, welke met een zekere minachting neerzien op hunne vertroetelde nakomelingen. Grootvader heeft hen geplant, zoon en kleinzoon zijn er mee opgegroeid en plukken de vruchten.

Ge staat eenvoudig verbaasd over de



Een oude maar vruchtbare pereboom.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer
P. v. d. V., te Hees bij Nijmegen.)

opbrengst van die oudjes. Een 14 à 15 H.L. fruit is volstrekt niet zeldzaam.

En al is er niets ten koste gelegd aan onderhoud, de vruchten zijn nog zoo kwaad niet. Dat de qualiteit er van bij een ietwat zorgvuldige behandeling wat beter zoude wezen, daarvan houden we ons stellig overtuigd.

De hier afgebeelde is zoo'n oude, maar zijn leeftijd zal toch wel tusschen 't vijfde en zesde kruisje blijven. Is 't niet een mooie, een merkwaardige pereboom? Mooi, wijl hij in vollen bloei staande een reuzenbouquet gelijk; merkwaardig, omdat zijn takken gracieus ter aarde neigen en u aan een treurboom doen denken!

't Is een Winterbergamotte, die om 't andere jaar een 12—14 H.L. vrucht geeft.

Oorspronkelijk is 't een pyramidevorm geweest, waarvan geleidelijk de onderste takken zijn weggenomen, zoodat de boom thans, zooals op de photo duidelijk zichtbaar is, 't voorkomen van een hoogstam kroonboom heeft aangenomen. In zijn kruin nestelen de vogels, terwijl de familie onder het

overhangende loof een aangenaam en gezellig rustplaatsje vindt. Wel heeft een „Bergamotte” van nature een plat uitgespreide tot hangende groeiwijze, maar zoo sterk als hier de takken ter aarde neigen, mochten we nog nimmer aantreffen. Waartoe zonder twijfel de rijke vruchtschat 't zijne wel zal bijgedragen hebben.

Wie ooit te Beuningen, een uurtje buiten Nijmegen, mocht komen, ver-

zuime niet een kijkje te nemen op den huize „Asdonck”. We twijfelen niet of de vriendelijke eigenaar, de heer W. Verstraten, burgemeester aldaar, zal den belangstellenden volgaarne toestemming geven tot 't bezichtigen zijner uitgestrekte, net onderhouden boomgaarden. Wil men een voorbeeld van een goeden Betuwschen boomgaard, men ga daár zien!

P. v. d. VLIST.

BASTERD-VINGERHOEDSKRUID.

II.

We gaan nu aan het werk, d. w. z. we kiezen twee bloeiende planten uit, een van de *Digitalis purpurea* en een van de *D. grandiflora* en gaan aan het bestuiven. Voor dat we daartoe overgaan, letter we er op, dat beide planten gezond en sterk ontwikkeld en ongeveer even ver in bloei zijn. De bloemen die reeds geopend zijn, kunnen we niet meer gebruiken, omdat ze reeds bestoven kunnen zijn en plukken we af. Alleen de bloemen die nog gesloten zijn, waarvan we dus zeker weten dat geen vreemd stuifmeel den stamper heeft kunnen bereiken, zijn voor ons doel geschikt.

Men kan nu veiligheidshalve vooraf de meeldraden wegnemen, hoewel het gebleken is dat de bloemen van het Purperen Vingerhoedskruid voor haar eigen stuifmeel ongevoelig zijn.

Maar, zal de lezer vragen, hoe kunt ge dat nu bij bloemen, die nog gesloten zijn, doen? Wel, dat is eenvoudig genoeg! Ik herinner aan wat ik gezegd heb, namelijk dat de bloembekleedselen ten opzichte van de bevruchting geen rol spelen en dat het dus niet zou hinderen als we deze zouden verwijderen. We snijden de bloemkroon eenvoudig open, verwijderen de meeldraden en binden daarna een zakje om de bloem, opdat geen insecten met stuifmeel van dezelfde of een andere plantensoort den stamper kunnen genaken. Nu is het slechts wachten op het moment dat de stempel rijp is, wat kenbaar is aan een kleverig vocht, dat dan wordt afgescheiden. Dan plukken we een paar rijpe meeldraden uit de plant, waarmee we de andere kruisen willen, nemen even het zakje van de vooraf geprepareerde bloem en strijken de helmknopjes met het stuifmeel even op den stempel af. Het zakje wordt daarop dadelijk weer zorgvuldig om de bewerkte bloem gebonden en eerst verwijderd als er teekenen zichtbaar zijn, dat de bestuiving gelukt is, d. w. z. dat er bevruchting heeft plaats gehad en het vruchtbeginzel begint te zwellen. Wil men heel secuur te werk gaan, dan verdient het aanbeveling om ook om de bloemen, waaruit we de meeldraden zullen nemen, vóór zij geopend zijn, een zakje te binden, omdat ook het stuifmeel door allerlei omstandigheden, insectenbezoek bijvoorbeeld, onzuiver kan gemaakt worden.

Op deze wijze kan men de beide bovengenoemde soorten van Vinger-

hoedskruid over en weer kruisen, d. w. z. het Purperen Vingerhoedskruid met het Grootbloemig Vingerhoedskruid en omgekeerd.

Is de bevruchting gelukt, dan wachten we maar af tot de vruchten rijp zijn, waarna de zaden geoogst worden, die hetzelfde jaar of het volgende voorjaar worden uitgezaaid.

Zoo hebben we ook gedaan met het op deze wijze gewonnen zaad, waarvan een honderdtal planten werden opgekweekt. Gezaaid in het voorjaar, bloeiden de planten het volgende jaar alle met prachtige stevige lange bloemtrossen.

Uit de sterkste planten hadden we een vijf-en-twintigtal rosetten uitgezocht en op een perkje bijeengezet, waar ze gelijkmatig in bloei kwamen, zooals de lezers op het titelblad in ons vorig nummer kunnen zien. De planten vertoonden duidelijk haar hybridisch karakter, in blad zoowel als in de bloem. De bladeren hadden meer den vorm van het Grootbloemig Vingerhoedskruid, *D. grandiflora*, hoewel ze grooter en forscher waren en daarin weer geleken op die van het Purperen Vingerhoedskruid, *D. purpurea*. De bloemen vertoonden ook haar gemengde afkomst zeer goed. Zoowel het geel als het purper der beide soorten was heel duidelijk te onderscheiden, alleen de vorm helde meer over naar die van *D. purpurea*.

Goed zaad hebben we er niet van kunnen winnen. Het bleek loos en onvolkomen te zijn, een verschijnsel, dat bij bastaarden geen zeldzaamheid is. Ook de bastaardvorm tusschen *Digitalis lutea*, een soort met kleine gele bloempjes, en *D. purpurea*, is steriel. Deze plant kan men op dezelfde wijze door kruising winnen en ze is, hoewel de bloempjes kleiner zijn als bij de eerstgenoemde bastaardvorm, bijzonder sierlijk van groeiwijze en bloei en niet minder interessant.

We wekken onze lezers op, ook eens met het kruisen van Vingerhoedskruid een proef te nemen. Het is een prettig en vaak ook dankbaar werkje, dat verrassende uitkomsten kan geven.

Men kan natuurlijk ook andere planten dan vingerhoedskruid kiezen, maar begin toch met niet te moeilijke bloemen. Des te zekerder kan men in het begin van zijn zaak zijn.

Voor de verkregen resultaten stellen we onze kolommen gaarne beschikbaar.

v. L.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Het Lievenheersbeestje.

Van groot belang is het voor den land- en tuinbouwer, dat hij zijne vijanden uit de insectenwereld kent, doch niet minder noodzakelijk is het voor hem, dat hij weet, van welke diertjes hij hulp verwachten kan bij het bestrijden zijner vijanden. Hoe vaak toch worden deze helpers gedood uit onkunde; sommigen meenen, dat zoo ongeveer alle insecten onze cultuurgewassen benadeelen, uitgezonderd dan bij en zijderups.

Er zijn er evenwel verscheidene onder, die ons krachtige hulp bieden bij het beschermen onzer gewassen tegen dierlijke aanvallen.

Een onzer beste vrienden bij dit werk is het lievenheersbeestje, een kogelkevertje, dat de meeste lezers wel zullen kennen. Verschillende soorten komen er van in ons land voor. Op den rug gezien hebben ze ongeveer den vorm van een halven bol, terwijl zij aan de buikzijde plat en glimmend zwart zijn. 6 krachtige pooten staan hun ten dienste, zoodat ze zich snel verplaatsen kunnen, wat voor hun levenswijze van groot belang is.

Het van twee korte sprietten voorzien kopje is, evenals het borststuk glinsterend zwart, terwijl de dekschil-

ze in uw tuin stiltejes aan het werk blijven. Met groote vraatzucht vallen ze er op aan en spoedig zult ge zien, dat uwe planten geheel van die lastige insecten gezuiverd zijn.

Hun eieren leggen ze gewoonlijk te midden eener bladluizenkolonie, zoodat de daaruit voortkomende larven terstond voedsel in hunne nabijheid vinden.

Deze larve is een langwerpige, plat diertje met tamelijke weke huid, die van een aantal verschillend gekleurde wratjes voorzien is. Zes tamelijk lange pootjes stellen haar in staat, in tegenstelling met de meeste larven, zich vlug te bewegen. Dit staat alweder in verband met hare levenswijze, want

ook zij is een vleeschetend insect. Ze voedt zich eveneens hoofdzakelijk met bladluizen.

Is de larve na 3 à 4 weken volwassen, dan kleeft zij zich op een blad of tak vast met vocht, dat uit een wratje aan het achterlijf afgescheiden wordt. Dan verandert zij in een pop, waaruit later de kever te voorschijn komt.

Men beweert, dat het gele, sterk riekende vocht, hetwelk de kever uitscheidt tusschen de geledingen van het achterlijf, wanneer men haar een weinig drukt, een goed middel tegen kiespijn is. Ik hoop, dat geen der lezers ooit in de gelegenheid is geweest, dit proefondervindelijk te onderzoeken bij zich zelf.

Amsterdam Mei '07

A. M. v. D.

BODEM EN BEMESTING.

Kunstmestmengsels.

Voor menigen tuinbouwer is het dikwijls een moeilijk vraagstuk, op welke wijze hij zijn planten op de beste en voordeeligste wijze van de noodige voedingsstoffen zal voorzien.

Voor al, die in een groote stad wonen, kunnen in den regel niet aan de noodige stalmest komen en nemen daarom gaarne hun toevlucht tot kunstmeststoffen. En om het hun nog wat gemakkelijker te maken, zijn er verschillende kunstmestmengsels in den handel gebracht, welke in het bijzonder voor een bepaald gewas dienstig zijn, of wel voor alle gewassen klaar gemaakt zijn. Zoo heeft men bijv. mest, welke voor allerlei bloemgewassen geschikt is en chrysantenmest, welke uitsluitend voor deze plant dienstig verklaard wordt.

Nog geriefelijker maakt men het den liefhebber-bloemkweekers, door hun kunstmestcapsules te leveren, welke, in de aarde van een bloempot gestopt, daarin geleidelijk oplossen en de plant gedurende een heel jaar van het noodige voedsel voorzien. Zoo vermeldt althans de er bij gevoegde gebruiksaanwijzing. Als 't waar is, waar we zoo vrij zijn aan te twijfelen, behoeven er bij het bemesten van potplanten dus geen moeilijkheden meer te bestaan.

Hoewel het niet te ontkennen valt, dat het gebruik van kunstmestmengsels veel gemak oplevert, bestaan er toch verschillende bedenkingen tegen, die we hier in 't kort wenschen te bespreken.

Elke plant stelt, wat hare voeding betreft, hare bijzondere eischen aan den bodem. Zoo vragen de bladgewassen, in verhouding tot de andere voedingsstoffen, veel stikstof; de wortelgewassen eischen veel kaliverbindingen, terwijl bijv. kerseboomen goed groeien in een kalkrijken bodem. Een voor alle gewassen probaat mestmengsel bestaat daarom evenmin als een universeel geneesmiddel.

Wil men een gewas, dat bijv. veel fosforzuur verlangt, daarvan een voldoende hoeveelheid toedienen en

kent men de samenstelling van het te gebruiken mengsel, dan kan men, door er een groote hoeveelheid van te gebruiken, in de behoefte voorzien. Doch dan geeft men van andere voedingsstoffen veel meer dan noodig is.

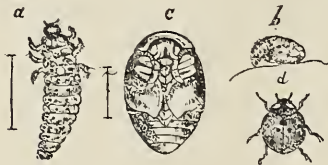
Nu zal men mogelijk zeggen, dat dit niet zoo heel erg is, daar dat overschot toch niet verloren is en wel aan een volgend gewas ten goede komt. Gedeeltelijk is die bewering juist, doch salpeterzure zouten kunnen door uitspoeling buiten het bereik der plantenwortels raken.

Erger is het evenwel, dat een overmatige stikstofbemesting al te groote bladontwikkeling ten gevolge heeft. Wil men bijv. een peulgewas door middel van een mestmengsel van het noodige fosforzuur voorzien, dan kan het zeer goed gebeuren, dat men tevens een groote hoeveelheid stikstofverbindingen geeft, waardoor veel loof en blad ontwikkeld wordt ten koste van de vruchtvorming; de groei is veel te geil. Bij vruchtboomen zal het gevolg zijn: te lang doorgaande groei in het najaar, waardoor het hout niet voldoende rijpt en groot gevaar loopt 's winters te bevriezen.

Het is dus duidelijk, dat aan het gebruik van kunstmestmengsels hetzelfde bezwaar verbonden is, als aan dat van stalmest, n.l. dat men de verschillende voedingsstoffen niet afzonderlijk kan toedienen. Men kan ze dus niet geven in de meest gewenschte verhouding. Kunstmestmengsels missen dus juist het groote voordeel, dat kunstmest bezit boven stalmest.

Verder kan het gebeuren, dat de met elkaar vermengde kunstmeststoffen schadelijk op elkaar inwerken. Zoo zal een samenvoeging van Thomasslakkenmeel met zwavelzure ammoniak groot stikstofverlies ten gevolge hebben, daar de vrije kalk in het slakkenmeel den ammoniak uitdrijft. Het mestmengsel zal dus een groot deel van zijn waarde verliezen.

Een derde bezwaar tegen kunstmestmengsels bestaat hierin, dat men



Ons lievenheersbeestje.
(*Coccinella septempunctata*).

a larve (2x); b pop; c id. (2x); d volwassen kevertje.

den glanzend bruin van kleur zijn. Pij de eene soort is dit geelbruin, bij en andere roodbruin. Alle hebben op de dekschilden zeven zwarte vlekjes. Vliegen kunnen ze zeer snel.

Hoe dit roofdiertje, want dit is het, al doet zijn sierlijk uiterlijk u wellicht iets anders verwachten, gekomen is aan zijn fraaien naam, welke schijnt aan te duiden, dat het onder de bijzondere bescherming van het Opperwezen staat? Ik kan het u niet zeggen.

Niet in onze taal alleen heeft het zoo'n eigenaardigen naam. De Duitschers noemen het Marienkäferchen; in Engeland heet het Ladybird (Lieve Vrouwe-vogeltje) of Ladycow (Lieve Vrouwe-koetje), terwijl het in het Fransch bête à bon Dieu of vache à Dieu genoemd wordt.

Dient hun sierlijk voorkomen om vertrouwen bij de insectenwereld te wekken, dan zijn het ware wolven in schapenvacht.

Want grooter verdelgers, speciaal van bladluizen, vindt ge niet.

Worden uwe planten door bladluizen bezoedeld of in haar groei belemmerd, zorg dan dat ge eenige lievenheersbeestjes in uwe kassen krijgt of laat

slechts bij uitzondering de samenstelling er van kent. Men kan dus niet weten, hoeveel men er van gebruiken moet, ook niet, of ze bevatten, wat de fabrikant of leverancier belooft, evenmin of ze zelfs wel eenige bemestingswaarde bezitten.

Wel kan men ze laten onderzoeken aan een Rijkslandbouwproefstation, doch dit levert te veel moeite en kosten op voor hen, die slechts een kleine hoeveelheid behoeven te gebruiken. Bovendien weet men dan nog niet, of de aanwezige voedingsstoffen geschikt zijn, om door de planten opgenomen te kunnen worden. Wat heeft men bijv. aan fosforzuur, wanneer dat in de meststof voorkomt in den vorm van drie-basisch fosforzure kalk, dat in water onoplosbaar is?

Aangaande de samenstelling en de gebruikswaarde der kunstmestmengsels verkeert men dus geheel in het duister.

Voor hen, die vrij groote hoeveelheden kunstmest moeten gebruiken bestaat nog een vierde bezwaar tegen het aanschaffen van mengsels. Ze zijn nl. veel te duur, want de fabrikant laat zich in den regel niet al te karig betalen voor zijn moeite. We willen hier slechts verwijzen naar het art. in no. 2 betreffende dit onderwerp.

Men ziet dus, dat de fabrikant er zijn agenten een aardig winstje opstrijken. Doet men nu niet veel verstandiger, als men zelf chilisalpeter enz. aanschaffte bij een handelaar, wie zich onder controle stelt van een Rijkslandbouwproefstation en daarna zelf zijn mengsels klaar maakt, indien men ten minste per sé een mengsel wil gebruiken?

Men is dan veel goedkoper uit, men weet, wat men zijn planten geeft en kan dat doen op de meest geschikte manier. Bewaart men ze afzonderlijk, dan kunnen ze elkaar geen schade doen. En bewaart men ze op een droge plaats, dan blijven ze ook steeds gemakkelijk uitstrooibaar.

A. M. v. D.

ZWEEDSCHE PLANTEN.

Maandagmorgen had ik het genoegen, u eene doos met *Cornus suecica* e. a. planten te zenden.

Ze groeien hier in ontzettend groote massa's, op vochtige, open plekken in de wouden. Ik weet een plekje van meer dan 3 H.A., dat geheel en al met deze plantjes begroeid is.

Cornus suecica en *Linnaea borealis* behoren hier tot de echte volksplanten. Indien ik laatstgenoemde plant ook mocht vinden, zoo zal ik u deze eveneens toezenden.

Bovenstaand is uit een brief van den heer J. C. Th. Uphof, die te Mölndal, bij Göteborg in Zweden, in den Tuinbouw werkzaam is. De genoemde *Cornus suecica* werd ons vriendelijk aangeboden voor den Hortus, maar we maken er melding van in „Onze Tuinen”, omdat het wel aardig is te hooren, dat plantjes, die hier zeer zeldzaam te verkrijgen zijn, daar in Zweden in zulke hoeveelheden voorkomen. 't Zijn lage boschplantjes, die hier vrij lastig in de cultuur zijn.

v. L.

DE KAMERTUIN.

Chlorophytum Sternbergianum fol. var.

Een zeer bekende kamerplant is zeker wel de *Chlorophytum*. Ook al kent men haar niet bij naam, de plant zelve kent men toch heel goed, want men ziet haar haast overal, zoowel in woonkamers als in winkels, waar men haar, dikwijls in vereeniging met *Ancuba's*, tusschen de uitgestalde goederen zet om het geheel een levendig aanzien te doen verkrijgen. Zij heeft dan ook van die mooie, frisch groene bladeren, dikwijls versierd met

die zich naar alle kanten uitspreiden, leenen zich daar uitstekend voor.

Algemeen is zij bekend onder den naam van *Phalangium*. Het schijnt dat de plant vroeger als geneesmiddel tegen de beet eener spin (phalanx) heeft gediend, ten minste men veronderstelt dat dit de juiste naamsafleiding zal zijn. Tegenwoordig vindt men de plant meer beschreven als *Chlorophytum*, naar de mooie groene kleur der bladeren (chloros = groen en phytos = plant) en wij zullen ons hier naar moeten schikken, al zal de plant in de praktijk nog dikwijls met den naam van *Phalangium* worden aangeduid.

Men kent van de *Chlorophytums* wel een 50-tal soorten, maar kweeken doet men er maar een paar van.

De meest bekende is wel *Chlorophytum comosum* Bak, ook genoemd *Chlorophytum Sternbergianum* Steud., *Cordylina vivipara* hort of *Phalangium comosum* Poir. Dit plantje is afkomstig van Kaap de Goede Hoop. Het heeft mooie grasachtige, frisch groene bladeren ter lengte van ongeveer 20—25 c.M., met een breedte van 12—25 m.M. De wortels zijn zeer dik en vleezig, wat vooral bij het verplanten zeer goed te zien is. Men kweekt de planten in gelijke deelen blad- en broeiaarde, waardoor men vrij wat zand heeft gedaan. Door de vrij dikke, vleezige wortels heeft de plant een tamelijk grooten pot noodig (naar verhouding), waarop vooral bij het verplanten moet worden gelet, daar anders de pot spoedig geheel vol wortels zit en er voor aarde slechts weinig plaats overblijft.

Gedurende den zomer verlangt de plant tamelijk wat water. Ook is zij dan voor een scheutje vloeimest zeer dankbaar. In den winter echter moet zij een periode van stilstand doormaken. Men begiete ze dan slechts weinig, zonder haar echter geheel te laten uitdrogen. Ook moet zij dan niet te warm geplaatst worden. Te warm en te nat geplaatst in den winter doet lange, spichtige bladeren ontstaan, die hangen gaan en het mooie aanzien van de plant geheel wegnemen.

Is de plant goed aan den groei, dan bloeit zij weldra. Er verschijnen dan tusschen de bladeren uit lange ronde stengels, die aan het eind van kleine bloemknopjes voorzien zijn. De bloempjes (kleine sterretjes) zijn heel onaanzienlijk. Vandaar dat men ze dikwijls wegneemt, voordat zij zich geheel ontwikkeld hebben. Toch is het niet goed daarbij den geheelen bloemstengel weg te nemen, want juist op dezen bloemstengel — daar waar er kleine blaadjes langs geplaatst zijn — verschijnen jonge spruiten, die spoedig tot jonge plantjes uitgroeien. Op één zoo'n stengel kunnen er zich dikwijls vrij wat ontwikkelen, die dan sierlijk gebogen naar beneden hangen. Waar



Chlorophytum Sternbergianum fol. var.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

een aardig wit of geelachtig randje en daarbij is hare cultuur zeer eenvoudig.

Waar de bladeren naar alle zijden uitstaan, leent zij zich heel goed als ampelplant of om op de een of andere plaats op een standaardje alleen te staan. Zij geeft daar dan direct reeds door haar frissche groen een aardig gezicht. Ook te midden van een groepje andere planten, op een kleine verhevenheid gezet, kan zij heel aardig een palmpje of een *Dracaena* vervangen.

De sierlijk gebogen smalle bladeren,

er meerdere van deze bloemstengels voorzien met plantjes bij één plant te voorschijn komen en deze naar alle zijden kunnen afhangen, geeft dat een zeer eigenaardig gezicht, waardoor de plant als ampelplant of hangplant zeer geschikt blijkt te zijn. Inderdaad staat het zeer aardig als er vele van deze jonge plantjes naar beneden hangen. Men kan ze er gerust een heelen tijd aan laten zitten: de oude plant geeft ze voedsel en doet ze groeien. Aan de onderzijde er van verschijnen eerst kleine en later vrij dikke worteltjes, die er op wijzen dat de plantjes in de aarde willen groeien. *) Men kan ze dan van de oude moederplant afnemen om ze afzonderlijk of bij tweeën of drieën verenigd in een kleinen pot te plaatsen, die vervolgens door een groteren vervangen wordt, als de wortels den pot bijna geheel gevuld hebben.

Zoo is de vermenigvuldiging van deze plant dus ook wel bijzonder gemakkelijk. Ofschoon de kweeking uit zaad ook heel goed gaat, is deze vermeerdering door middel van de jonge plantjes voor liefhebbers wel zoo gemakkelijk en wordt zij dan ook algemeen toegepast. Vandaar waarschijnlijk ook de groote verbreiding van deze plant: Zoo zonder eenige kosten kan men er aan komen, vrienden of kennissen geven met plezier zoo'n paar plantjes weg.

De variëteit *aureo-marginatum* en *fol. variegatum* met geel en groen gestreepte bladeren wordt dikwijls aangetroffen.

Een andere soort dan *Chlorophytum comosum* met breedere bladeren is *Chlorophytum elatum* R. Br. of *Phalangium lineare* hort. Deze schijnt niet zoo veelvuldig aangetroffen te worden, ofschoon de groei er van wel zoo fors is. Ook deze plant is afkomstig van de Kaap en wordt geheel op dezelfde wijze behandeld. Zij schijnt iets gevoeliger te zijn dan de andere soort. De bladeren zijn van 30 tot 60 c.M. lang en van 2½ tot 4 c.M. breed, dus wel zoo fors van bouw als bij *Chlorophytum comosum*. Ook hiervan heeft men een variëteit met prachtig witgerande bladeren (*fol. variegatum* of dikwijls *Phalangium variegatum* genoemd).

Wie deze planten tot dusverre nog niet kweekte, kan ze gerust eens gaan probeeren, moeite leveren ze geheel niet op en zij kunnen tusschen andere planten in of als hang- of ampelplant gebezigd, door haar frisch groen en opwekkend aanzien aan kamer of veranda geven. Het spreekt vanzelf dat zij (als Kaapplanten) geen vorst verdragen kunnen. Overigens houde men ze in den winter vooral niet te warm.

G.

J. J. H.

*) De soortnaam van *vivipara* van *Coriaria vivipara* is dus zeer gepast.

Polyantha-Roos „Madame Norbert Levavasseur”.

„Och mijnheer, zoudt u zoo vriendelijk willen zijn, om eens bij mij aan te komen?”

„Zeker mevrouw, waarmee kunnen wij u van dienst zijn?”

„Ja ziet u, ’t is misschien erg brutaal van mij, maar ik zou zoo gaarne de naam van een alleliefst roosje weten, dat ik dezer dagen op mijn jaardag kreeg. Ik lees ook met veel genoegen *Onze Tuinen*.”

„Met een uur ben ik bij u mevrouw, en hoop het roosje te kennen.”

„O dank u, ongetwijfeld kent u het, want ’t is een dotje!”

Wij vermoedden dat het zou zijn *Mad. Norbert Levavasseur* omdat wij die in een aantal exemplaren in een

plant, daar zij niet hooger wordt dan een halve meter.

Maar vertellen wij eerst iets over de bloemen die in losse tuilen bijeen, de plant den geheelen zomer tooien. De kleur is donkerrood, de bloem open, zoodat de meeldraden zich vrijelijk laten beschouwen. Het blad is donkergroen en men kan zich denken, dat de bloemen daar fraai boven uitsteken. Jammer, dat bij helder weer de bloemen een violet tintje krijgen, wat ze minder mooi maakt. Daar zij sterk aan de *Crimson Rambler* herinnert, noemen de Amerikanen haar *Baby Rambler* en



Polyantha-Roos „Madame Norbert Levavasseur”.

(Uit: Gardeners' Magazine.)

bloemenwinkel hadden gezien en toen dachten: mooie verjaardaggescenken!

En zoo was het: op een driepoot voor het raam stond een rijk bloeiend exemplaar van het roosje welker naam wij hierboven hebben geplaatst.

Mevrouw X was zeer nieuwsgierig omtrent dit roosje, en wat wij haar vertellen komt op het volgende neer:

Dit roosje is gewonnen door den rozenkweeker *Levavasseur* en is het resultaat van een kruising tusschen *Crimson Rambler* en *Gloire des Polyantha*. Zij is bijzonder geschikt als pot-

een paar jaren geleden zagen wij te *Boskoop* geheele akkertjes met deze roos bezet, alle bestemd voor Amerika.

Wij hebben mevrouw X ten slotte aangeraden om het roosje na den eersten bloei in den tuin te zetten, de uitgebloeide scheutjes wat in te snijden en de plant wat koegier toe te dienen. Met een week of wat kan zij dan ongetwijfeld de kamer weer sieren.

Maar waartoe meer geschreven, waar wij over een afbeelding beschikken die zoozeer voor zich spreekt! J. K. B.



Een van de belangrijkste bezigheden in de Orchideeënkas is zonder twijfel het gieten en wie dit werk aan een zorgelozen knecht opdraagt, ziet zijn planten met den dag achteruitgaan; dit werk kan daarom alleen toevertrouwd worden aan een deskundige, die geheel met de aan hem toe-

niettenstaande beide planten gezond zijn en flink groeien. Wij hebben opgemerkt dat eene besproeiing plant a. goed deed, terwijl plant b. blijken gaf van het niet prettig te vinden.

Om te kunnen zeggen hoe er gegoten moet worden, moet men de plant in quaestie door en door kennen, bovendien rekening houden met het feit, onder welke conditie zij verkeert; of de pot, waarin zij groeit, groot of klein is, uit welke deelen de compost bestaat, of de wortels goed gezond zijn en nog meer is noodig om te weten of de plant veel of weinig water noodig heeft.

Inderdaad, alleen een dagelijks observeren en een veeljarige omgang kunnen ons leeren op welke wijze Orchideeën moeten begoten worden.

Het is 'n eigenaardig feit, dat, wanneer Orchideeën eenige malen te veel water krijgen, zij dat niet dadelijk laten merken; eerst later komt dat te voorschijn en dan



Oncidium Papilio.

(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

vertrouwde planten op de hoogte is en deze als zijn kinderen behandelt. En zelfs deze moet nog met de grootste voorzichtigheid den gieter gebruiken, vooral in een kas waar verschillende soorten Standelkruiden gekweekt worden.

Nog dezer dagen werd ons gevraagd, hoe dikwijls deze of gene plant water moet hebben, een vraag die ook zoo dikwijls voor kamerplanten wordt gedaan. Het is niet mogelijk op een dergelijke vraag een afdoend antwoord te geven, immers de ondervinding leerde ons, dat wanneer twee *Cattleya*'s van dezelfde soort naast elkander staan, de een meer water noodig heeft dan de andere,

is redding dikwijls niet meer mogelijk.

En het omgekeerde, dus te weinig water, heeft precies hetzelfde resultaat. Planten die nu in vollen groei zijn en te weinig water krijgen, laten de bladeren weliswaar niet hangen, maar toonen eerst later dat zij vergeten zijn.

Vergeeten wij niet te zeggen, dat de kweker ook rekening houdt met de atmosfeer in en buiten de kas. Wanneer de lucht zwaar bewolkt is en de temperatuur niet hoog, dan moet de gieter met meer omzichtigheid gehanteerd worden, dan wanneer de hemel blauw en de lucht warm is.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Perken opnieuw beplanten. — Gieten en gieren. — Etiquetten nazien. — Zaad winnen.

Een perk, beplant met *Campanula Medium*, is in den voorzomer een sieraad van elken tuin. Thans zijn de planten zoo goed als uitgebloeid en dienen door andere vervangen te worden. Zeer goed leenen zich daartoe *Knol-Begonia*'s, die men den geheelen zomer door gerust kan verplanten, mits de noodige voorzorgsmaatregelen genomen worden, d.w.z. indien men vooral in de eerste dagen na dit overbrengen de planten herhaaldelijk oversproeit en goed giet. Ook *Celosia plumosa Thompsonii*, de Pluin-Hanekam is daartoe goed te gebruiken. Wanneer men deze planten eerst in potten heeft voortgekweekt en nu in den vollen grond overbrengt, zullen ze spoedig doorgroeien en zich gedurende den zomer prachtig ontwikkelen.

Het gieten in den bloementuin is een voorname zaak, vooral midden in den zomer. Alle potplanten behoren bij droog weer dagelijks gegoten te worden. Planten in kuipen of grootere potten giet men met den pijp- en die in kleine potten staan met den broesgieter. Zaadgoed en andere planten in den vollen grond zullen, als het niet te hard droogt, misschien om den anderen dag water behoeven of er nog langer buiten kunnen, maar nimmer mogen ze daaraan gebrek krijgen. Dit gieten doen we bij voorkeur 's middags na 4 of 5 uur; de zon heeft dan minder kracht, zoodat het water niet zoo spoedig verdampt en gedurende den nacht goed tot de wortels der planten kan doordringen. Wordt omstreeks half September het weder koud en guur, zoo gieten we alleen 's morgens, opdat de planten vóór den avond geheel opgedroogd kunnen zijn. Dit is beter dan dat de planten vochtig den nacht ingaan.

Ook het gieren mag niet vergeten worden. Vooral de planten in potten en kuipen hebben nu en dan wel een extra-voeding noodig. We geven die in den vorm van verdunden koemest, die niet te sterk mag wezen; beter is elke week eene slappe oplossing te geven, dan eens in de 14 dagen eene sterke dosis. Sommige planten hebben veel water en veel voeding noodig, o. a. gazonplanten, als *Gunnera scabra*, *Eulalia*, *Arundo*, *Bambusa* en de prachtige *Musa Ensete*. Bij aanhoudende droogte geven we deze planten gerust elken dag een gieter water en eens in de week een gieter verdunden koemest. Ze zullen er zich dankbaar voor betoonen.

Voor elke liefhebber is het een zaak van groot belang te weten hoe z'n planten heeten. En waar het geheugen de menschen dikwijls in de steek laat, is het verstandig die namen op kleine houtjes of plankjes te schrijven en dezen bij de planten te plaatsen of daaraan te bevestigen. Nu hebben we evenwel te zorgen, dat als die houtjes of plankjes, doorgaans etiketten genoemd, en die in allerlei vormen voorhanden zijn en van verschillend materiaal vervaardigd worden, slecht of onleesbaar beginnen te worden, wij ze door nieuwe vervangen. Dit werkje duidt men meestal aan met den naam etiketteren en vooral de zomermaanden zijn daarvoor bijzonder geschikt. Bij liefhebbers en op buitenplaatsen behoort het te zijn als in botanische tuinen: geen plant zonder naam.

Wie zaad wenscht te winnen van vaste planten of andere gewassen dient op zijn hoede te zijn. Verschillende soorten zijn reeds uitgebloeid dus moeten we er intjids

bij zijn. Tegen het rijp worden der zaden snijden we de vruchtstengels af en leggen ze op een droge plaats om na te rijpen. Is dit geschiedt en zijn de zaden geheel droog, zoo worden ze schoon gemaakt en op een geschikte plaats opgeborgen, tot den tijd van het zaaien weder is aangebroken.

In kassen en bakken.

Afleggen van Anjers. — *Stekken van Pelargoniums e. a.* — *Zaaien v. Primula's.* — *Kasplanten nazien.*

Het is nu de tijd, om een bak gereed te maken voor 't leggen van *Malmaison* en andere *Anjers*. We zorgen hierbij voor een doorlatenden ondergrond, waarop een mengsel van bladaarde en scherp zand komt. Tevens zorgen we voor eene inrichting om de afgelegde planten tegen te overvloedige regen te beschermen, zonder daarbij de lucht af te sluiten. Het eenvoudigste is, boven en onder in den bak 2 paaltjes te slaan, waarop een paar dwarslatten worden gespijkerd. Deze paaltjes moeten zoo hoog zijn, dat de latten ongeveer 25 c.M. boven den bak uitkomen. Bij aanhoudenden regen heeft men nu eenvoudig de ramen over deze latten te leggen. Bij sterke zonneschijn kunnen zij dienst doen voor de schermmatten. Het afleggen zelve kan beginnen, zoodra de planten uitgebloeid zijn.

Jonge planten van *Malmaison Anjers* (afleggers van verleden jaar) hebben één middenstengel met eene bloem. Hieromheen vinden we 4—6 zijseuten, die, wanneer we ze laten doorgroeiën, het volgend jaar bloem geven. Deze zijseuten worden voor afleggers gebruikt. — De planten worden uit de potten geslagen en zonder de kluit te beschadigen in den bak geplant, ruim genoeg om plaats te hebben voor de afleggers. De zijseuten worden nu één voor één in de aarde gebogen, nadat we aan den onderkant eene overlangse insnijding hebben gemaakt (van af de plant naar den top van de seut), de insnijding zelve wordt ongeveer 2½ c.M. lang. We zorgen, dat er wat aarde in de snede komt en bevestigen de seut door middel van gebogen stokjes. Totdat de afleggers wortel maakt hebben, geven we niet te veel water en zorgen vooral, dat ze bij sterken zonneschijn niet kunnen verbranden.

Penstemons, Antirrhinums (Leeuwenbek) en dergelijke planten, waarvan we gaarne een partij op kleur hebben, kunnen nu door stek in een bak, onder een raam, worden vermeerderd. Hetzelfde kan geschieden met *Viola tricolor* (pensée).

Wanneer we nu beginnen met *Geraniums* (*Pelargonium zonale*) te stekken, wortelen ze met minder moeite dan in Augustus en we behoeven er geen ramen op te leggen. Er moet op worden gelet, dat de stekken van *Pelargoniums* eerst in de aarde worden gestoken, nadat ze 'n weinig verwelkt zijn. De snijvlakte is dan opgedroogd, waardoor rotting wordt voorkomen. Zooveel mogelijk nemen we stekken zonder bloemknop. Zitten er knoppen in, dan worden ze uitgenepen.

Calceolaria's en *Chineesche Primula's* kunnen nu in lichte zandige aarde in potten of pannen worden gezaaid en in den bak worden geplaatst.

In de kassen worden de planten goed nagezien, zoo noodig gewasschen met X.L.all tegen wolluis, schildluis en dergelijke. Zijn er slechts weinig insecten, dan is besproeien met dit insectencider voldoende. De potten worden goed schoon gehouden en de aarde er in zoo nu en dan eens losgemaakt. Sterk groeiende planten kunnen éénmaal per week gegierd worden.

Van groote koude kasplanten korten we

hier en daar een te ver uitgroeijenden tak wat in, om een goeden vorm te behouden.

Th. J. DINX.

In den Moestuין.

Tomaten. — *Spaansche peper.* — *Komkommers en Augurken.* — *Aardappelziekte.*

Tot nu toe treffen de tomaten het buiten niet best. Er valt te veel regen en 's nachts is het te koud en die groote temperatuurswisseling is niet naar den smaak der planten.

Zij, die hunne tomaten in bak of kas hebben, hetzij uitgeplant of in potten, zullen wellicht beter over de ontwikkeling der planten treden te zijn. De planten die buiten staan, worden op ongeveer 1 M. in gesneden, daar anders bij het steeds doorgroeiën de vruchten straks minder goed rijp zullen worden. Om ze in de zon te houden, worden gedeelten der bladeren, die de vruchten bedekken, ingesneden.

Daardoor zullen ze beter kleuren. De planten in bak en kas worden lager ingesnoeid, om ze te doen overtakken. Hierover zal ik nu niet verder spreken, daar dit werk reeds achter den rug behoort te zijn.

Zoo nu en dan voorzien we de planten van wat verdunde mest; koemest in water is aan te bevelen. Bij potplanten denke men vooral aan 't gieten, daar tomaten door hunne groote bladeren vrij veel water verdampen.

De *Spaansche Peper* behoort, zooals natuurlijk bekend is, tot de specerijplanten. Waar evenwel de meeste van deze kruiden voor ons gemakkelijk te kweken zijn, eischt de Spaansche peper voor haar wel-slagen zorg.

Op 't oogenblik heben we ze in potten en hebben we ze in den kouden bak. De koppen der planten worden weggesneden, om daardoor meerdere zijseuten te verkrijgen, waardoor wij bossige planten zien ontstaan. We geven de planten flink lucht en als 't weer wat warmer en gelijkmatiger wordt, leggen we de ramen op potten of steenen, waardoor de bevruchting beter slaagt. Groeit de plant te snel door, waardoor de bloemen achterwege blijven, dan houde men ze droger, door weinig te gieten.

Terwijl de *komkommers* in de bakken reeds hun vruchten geven, schijnt de cultuur buiten minder goed te zullen slagen. Ook de *Augurken* hebben hun gewenschte groei niet.

Heeft men weinige planten, die men wat voort helpen wil, dan kunnen enkele stukken glas hierbij goed dienst doen.

Men zette over de plant platte kistjes, die gemakkelijk te krijgen zijn en waaruit men den bodem slaat; hierover legt men een stuk glas, waardoor de planten tegen te ongestadig weer worden gevrijwaard. Bij goed helder, zonnig weer, neme men dit glas er af, om de plant voor verbranden te behoeden.

Het is hoofdzakelijk met 't oog op de telken jare optredende ziekte in de aardappels, vooral in die welke als winterprovisie moeten dienen, de noodige bestrijdingsmiddelen toe te passen.

De bestrijding met Bordeauxsehe pap, of Bouillie bordelaise is overbekend, zoodat ik hierop niet verder in zal gaan. Voor hen, die er meer van willen weten, staat altijd de gelegenheid voor nadere inlichtingen open.

Wel wil ik er evenwel aan herinneren, dat men de bespuiting niet moet uitstellen tot de ziekte optreedt, maar dat men, ook al zijn de aardappelplanten op 't oogenblik nog gegrond, deze bespuitingen

als voorbehoedmiddel moeten aangrijpen. De gunstige resultaten blijven niet achterwege.

A. SCHUTTEVAER.

In den Fruittuin.

Bessen plukken. — *Frambozen.* — *Kruisbessen.* — *Bastaardrupsen.*

De bessen zijn rijp. Daar, waar de teelt belangrijk is en dus voor den handel gekweekt wordt, zijn arbeidskrachten te kort. De prijs van de zwarte bessen is bevredigend te noemen, die van de roode, is thans nog niet te bepalen. De eerste worden meestal in voorkoop verkocht, omdat ze bijna nitsluitend voor de fabrieken worden gebruikt. De roode bessen worden ook wel ingemaakt voor verschillende doeleinden, doch een groot gedeelte, wordt als dessert gebruikt, daarom is het ook al niet gewenscht, deze vóór hun volkomen rijpheid te plukken.

Gebruikt men ze om te wringen, voor besensap of wijn, dan behoeft het zoo precies niet te gaan en kan er een enkele minder rijpe wel door, doch voor dessert- vrucht vermindert dit de waarde.

In sommige streken van ons land, worden ze met stelen geplukt, terwijl men in andere plaatsen ze weer zonder steel ziet aangeboden, en daarom kunnen de prijzen ook zoo variëren.

Wil men lang profiteeren, dan is het wenschelijk om de door netten beschermde struiken niet te nijpen. De bessen rijpen dan lang zoo vlug niet.

De *frambozen* hebben hun voordeel gedaan met het natte weer. Wij vreesden voor een slechten oogst, doch door den regen zijn ze flink aangekomen.

Het is ons opgevallen, dat de meest beschutte struiken het meest door den frambozenkever zijn aangetast, terwijl andere, welke meer vrij staan, zoo goed als niets hebben geleden.

Ook de oude rijen hebben er meer last van, dan die welke nog maar één of twee jaar op denzelfden grond staan; heft ge dus veel oude struiken, zorg dan, dat er in 't najaar een stukje grond vrij is, opdat gij ze daar nog vóór den winter kunt planten. Het is vooral in dit voorjaar duidelijk gebleken, dat de in 't najaar geplante, veel beter zijn dan die welke in 't voorjaar zijn gezet. Het is niet alleen de opbrengst van dezen zomer, doch ook die van 't volgend jaar is aanmerkelijk geringer, omdat bij de in 't voorjaar geplante zeer weinig grondscheuten voorkomen en wij dus 't volgend jaar nog slechte rijen zullen hebben.

De frambozen worden meestal zonder steel geplukt en ook den bloembodem blijft aan de plant bevestigd, dus de vrucht (verzameling van vruchtjes) moet worden aangepakt en van den bloembodem afgetrokken, waaruit blijkt, dat frambozen nimmer te rijp mogen geplukt worden, daar ze dan direct beschadigd zijn en vooral voor de verzending ongeschikt worden.

Er bestaat wel veel verschil in de soort, wat betreft de geschiktheid voor verzending. Van de twee soorten die het meest gebruikt worden, is wel de *Superlatief* het best om te verzenden, omdat deze veel droger is dan de *Hornet*. Al is deze eigenschap voor den handel nog na zooveel waarde, toch blijft de „Hornet” altijd de smakelijkste en daardoor de meest gezochte. Vroeger hebben wij wel eens gemeend, dat de *Superlatief* minder last had van het kevertje, doch daarvan zijn we ook al terug gekomen.

Raadzaam is het, om niet, zooals zooveel gebeurt, de vruchten, waarin het wormpje voorkomt, te laten hangen, doch deze, zoodra gij ziet dat ze zijn aangetast, af te

plukken en te verwijderen, want anders vererft gij de kwaal.

De kruisbessen zijn nog niet goed. Het is verkeerd om deze te plukken vóór rijpheid, want ze zijn nu ook voor pap niet meer geschikt; daarvoor had men ze, voor een paar weken al moeten plukken, dan hadden de struiken ook niet zooveel geleden, en zolang de kersen en aardbeien er nog zijn, betaalt men voor de kruisbessen geen hoogen prijs.

De bastaardrups heeft zich voor de tweede maal bij ons niet zoo sterk vertoond, als den eersten keer. Het schijnt wél, dat het afzoeken heeft geholpen; het mag dan nog al een tijdrovend werk zijn, daarom is het voor amateurs toch wel te doen; wij hebben er ons tenminste best bij bevonden en als men een weinig routine bezit, gaat het vlugger dan menigen denkt.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

BLOEMZENDINGEN.

Engelsche Iris.

Op Woensdag 7 Juli werden wij verrast door een kistje Irisbloemen van de firma E. H. Krelage & Zoon, te Haarlem. Keurig als zij in knoptoestand waren verpakt, hadden de bloemstengels niets geleden en was ons eerste werk een stukje van den stengel te snijden en in water te zetten.

Het is bekend, dat deze Iris, ingeschreven als *Iris xiphoides*, nog al eenige overeenkomst heeft met de Spaansche Iris, *Iris Xiphium*, maar de Engelschen winnen het door grooter bloemen, forscher plant, mooie frissche kleuren, terwijl zij beginnen te bloeien, wanneer de Spaansche haar bruidskleed aflegt.

Terwijl wij dit schrijven zijn de lange, spitse knoppen tot wonderschoone bloemen ontplooid, waarvan wij én vorm én kleur ten zeerste bewonderen. Wij hebben donker en lichtblauw gekleurde, lila in nuancen roodpurper en wit, bovendien gevlekte. Een gele ontbreekt, wat eenigszins vreemd is, omdat die bij de nauwverwante Spaansche rijkelijk aanwezig zijn. Toen wij nog tusschen de bolletjes werkten, hebben wij meer dan eens geprobeerd een kruising tusschen deze twee Lisschen tot stand te brengen; het mocht ons echter niet gelukken.

Van de variëteiten die wij ontvingen noemen wij in de eerste plaats „*Leo Tolstoi*”, die door de firma E. H. K. & Z. n. in den handel gebracht is. De kleur van deze grootbloemige is donker purper, met een mooie gele streep op het naar beneden hangende bloemblad. „*Volunteer*” is zacht lila, met een rose nuance; de opstaande bloembladeren zijn purper gevlekt. *Anna* en *Montblanc* zijn bijna zuiver wit, het gele honigmerk ontbreekt echter niet.

Zeer donker blauw is *Edmund Scherer* en *Friedrich Spielhagen* is licht blauw. Prachtig is ook *Bleu aimable*, *Miss Wild*, *Duke* of *Richmond* en *Helena*.

Maar hoe of ze ook genoemd worden, het zijn en blijven prachtige bloemen, die niet ten onrechte met orchideeën worden vergeleken.

Stel u voor een *Cattleya* met bloemen van de *Iris xiphoides* var. *Leo Tolstoi*. Zij was voor geen goud te koop! De bollen van deze Iris zijn niet duur en moeten in den herfst op een zonnig plekje geplant worden. Een lichte bedekking tegen strenge vorst is aan te raden. Als een breede band tegen een groep heesters of coniferen of als pollen geplant in een boordbed, komen zij bijzonder goed tot haar recht.

J. K. B.

BIJENTEELT.

Toestand der bijenvolken.

Veel mooie dagen heeft de zomer ons tot dusverre nog niet gegeven; het weer is kolossaal onstondvastig dit jaar en wat de hoeveelheid regen aangaat in de verschillende streken des land zeer verschillend. De plantengroei is dan over ons land ook erg uiteenlopend. Hier in Gelderland is het zoo droog geweest een tijdlang, dat de groei van verschillende gewassen bijna geheel stilstond. Aan poten of planten viel niet te denken, tenzij men in de gelegenheid was, het uitgezaaide of uitgeplante op z'n tijd van water te voorzien. In andere streken, hoewel ook geen echt zomerweer hebben ze toch op tijd regen gehad. Daar is de stand van verschillende gewassen aanmerkelijk beter.

Een en ander in aanmerking genomen, zouden we zoo zeggen, dat het er, althans tot dusverre, voor onze bijtjes ook niet bijzonder rooskleurig moet uitzien. Maar dat valt mee; onze bijenhoudende lezers en lezers zullen dat wel opgemerkt hebben. Zelfs in deze streken van de Veluwe, waar we zoo'n slechten groeitijd gehad hebben, hebben de bijenvolken zich heel goed ontwikkeld. Berichten uit andere streken des lands van bijenvrienden getuigen alle hetzelfde. De bijen schijnen dit jaar bijzonder ijverig te wezen. Ondanks het minder gunstige weer zijn ze, wanneer het maar even mogelijk is, van 's morgens vroeg tot 's avonds laat, druk bezig honing en stuifmeel te verzamelen. Er moet ook veel honing in de bloemen aanwezig zijn.

Er breekt nu in vele streken 'n tijd van ruime honingdracht aan: de lindeboomen en de boekweit openen spoedig hare zeer honingrijke bloempjes. Bij wat gunstig weer kunnen de volken daarop enorm veel honing verzamelen. Jammer dat op vele plaatsen de boekweit niet erg best staat, daar er vele planten door de vorst zijn weggevallen. Ook de heide heeft behoefte aan regen in deze streken; de planten hebben tengevolge van de droogte nog maar weinig jong lof gemaakt. Enfin, op 't oogenblik valt er voldoende regen — hoewel lang geen milde zomerregen — aan de gewassen zal 't niet liggen, wel aan 't weer. De bijenvolken zijn ook meerendeels in heel goeden toestand; laat ons hopen dat het weer nu spoedig medewerkt, dan zal 1909 een goed honingjaar worden.

Hoe we onze bijen in den honigtijd te verjagen hebben.

We gaan van de veronderstelling uit, dat we kasten hebben, waarvan de broedkamer flink met broed of gedeeltelijk nog met eitjes bezet is en met een flink volk er in. (Het is natuurlijk altijd het eerste streven van een bijenhouder er op te werken dat hij krachtige volken heeft, die dus, zoodra de volle honingdracht aanbreekt, flink wat presteeren kunnen.) Is dat het geval en we zien aan de bovenlatten der ramen reeds verzegelde honingcellen, dan is het de juiste tijd om een honingkamer op de broedkamer te plaatsen.

Evenals in de ramen der broedkamer, zet men in die der honingkamer eerst kunstraat. Is het ons te doen om de gevulde honingraten uit te slingeren met behulp van een honingslinger, dan brengen we heele bladen kunstraat aan in de raampjes (waardoor we den bijen heel veel arbeid besparen); is het ons evenwel te doen „honing in de raat” te winnen, dan brengen we slechts smalle strookjes kunst-

raat aan, ter breedte van eenige centimeters. Vóór het opzetten van de honingkamer, behandel de men de broedkamer als volgt: In de middelste ramen zit meestal het meeste broed en met eitjes bezette cellen. Een paar van de buitenste ramen neemt men er uit waarin nog geen eitjes of broed te bespeuren zijn en hangt die op de plaats van middelste ramen, maar niet twee naast elkaar.

Er moet één raam met broed tusschen komen te hangen. Wat gaat de Koningin nu doen? Zij gaat dan dadelijk in de ledige cellen eieren leggen, waardoor het aantal jonge bijen in de kast spoedig sterk vermeerderd. Eerst dan zetten we de klaargemaakte honingkamer er boven op en dekken deze af met de kleedjes die op de broedkamer hebben gelegen.

Zijn onze bijenvolken dusdanig in orde gebracht, het weder is gunstig en in den omteek zijn voldoende honingrijke bloemen, b.v. boekweit-velden, lindeboomen, mosterdzaad-akkers, of weiland, waarin veel witte klaver bloeit, dan kan zoo'n honingkamer in een paar weken tijds geheel met honing gevuld wezen, tenminste wanneer we de bijen te hulp zijn gekomen door het geven van heele kunstraten. Is de honingkamer gevuld en verzegeld, dan worden de zegels met een scherp mes verwijderd en de raten, door middel van een honingslinger, leeggeslingerd. De leegte raten worden den bijen daarna weer ter vulling aangeboden.

Wanneer we „honing in de raat” willen oogsten zetten we in de ramen maar smalle strookjes kunstraat, hebben we straks gezegd. Het valt te begrijpen, dat de bijen dan wat langer werk hebben, eer de honingkamer gevuld is. Eerst moeten de raten dan nog geheel opgebouwd worden. Bij goed weer gaat dat wel betrekkelijk gauw, maar 't kost toch vrij veel honing, wanneer we weten, dat een bijenkolonie 10 à 12 kilo honing uit de bloemen moet halen, om 1 kilo was te kunnen maken, voor opbouw van haar raten.

Voor „honing in de raat” mag het niet voorkomen, dat de koningin in de honingkamer komt, om ook daar eitjes te leggen. Om dit te beletten leggen we tusschen broed- en honingkamer een zinken rooster, z.g. „koninginnerooster”. De openingen in dezen rooster zijn zoo gemaakt, dat de bijen er gemakkelijk, doch de koningin er niet door kan.

Wil men den fijnsten, prachtigsten honing winnen, dan zetten we op de broedkamer, in plaats van een honingkamer, een z.g. „sectiebak”, bestaande uit 21 secties, met de koninginnerooster er natuurlijk tusschen. In iedere sectie komt dan een vierkant blokje van den fijnsten honing in de raat, à 1 pond. De kolonie, waarop men de sectiebak wil plaatsen, moet in uitstekenden toestand verkeerden, d. w. z. overvol van bijen, 6 of 8 ramen vol broed en moet niet van plan zijn nog te zwermen. De sectie's worden vooraf allemaal van 'n klein stukje kunstraat voorzien.

Het gaat iederen bijenhouder niet even gemakkelijk, de bijen in zoo'n sectiebak aan 't werk te krijgen. Door plaatsgebrek te veroorzaken in de broedkamer, kunnen we de bijen er echter gemakkelijk toe dwingen. We doen dit, door beneden uit de broedkamer nog een raampje aan een der einden weg te nemen, en er een verkleinplank voor in de plaats te zetten, waardoor het gedrang der bijen beneden nog grooter wordt en ze vanzelf een heenkomen zoeken in den sectiebak.

Er dient voor gezorgd te worden, dat de sectiebak goed op de broedkamer sluit en ook, dat de bak van boven voldoende warm afgedekt wordt door een vier- of vijfbladige kleedjes. De broedkamerlucht trekt dan naar boven in den sectiebak en blijft daar circuleeren, waardoor de bijen naar boven worden gelokt.

Eerbeck.

G. J. PANNEKOEK.

TENTOONSTELLING TE ELST (O.B.).

Wij ontvingen het reglement en programma der Tentoonstelling van Vruchtboomen en Fruit, Producten uit Vruchten bereid, Gereedschappen, ten dienste van het Ooftteeltkundig Bedrijf en Verpakkingsmateriaal, te houden te Elst (O.B.), wat de Vruchtboomen betreft, gedurende den zomer van het 1910 en wat het overige betreft, van 30 September tot 3 Oct. 1910.

Deze belangrijke tentoonstelling wordt georganiseerd door de Afd. „Elst en Omstreken” van de Ned. Pomologische Vereeniging, terwijl de leiding is opgedragen aan eene Commissie, door het Bestuur van genoemde afdeling hiernee belast.

Aan het Reglement ontleenen we enkele bijzonderheden:

De tentoonstelling zal plaats hebben te Elst, O. B. voor wat de vruchtboomen en kassen betreft van 1 Mei 1910 tot en met 3 October 1910, op nader te bepalen dagen en uren en voor wat het overige betreft op 30 September, 1, 2 en 3 October 1910, in en nabij de gebouwen der Veilingsvereniging Over-Betuwe.

De deelname is opengesteld voor de leden der Nederlandsche Pomologische Vereeniging en voor de leden der Veilingsvereniging Over-Betuwe.

Voor het planten der vruchtboomen is een goed gemest terrein beschikbaar naast de veilinggebouwen, gelegen aan een drukken verkeersweg.

De inzendingen voor vruchtboomen en kassen worden bij voormelden secretaris te Elst, O. B. ingewacht vóór 1 Aug. 1909, opdat het terrein tijdig gereed kan worden gemaakt en ingedeeld; die voor vruchten, enz. juist een jaar later, dus vóór 1 Augustus 1910, aan hetzelfde adres.

De prijzen bestaan uit medailles en geschenken.

De omvang van deze tentoonstelling moge blijken uit het *Algemeen Programma*, waarvan we hier een overzicht afdrucken: Hoofdstuk I. *Vruchtboomen*. A. Hoogstamboom 1.80 à 2 M. stam; stamomvang 10 c.M. en meer op 1 M. boven den grond. Kroon 2 à 3-jarig. B. Halfstamboom 1.20 à 1.50 M. stam; stamomvang en kroon als bij A. C. Struikvorm. 3-jarig in 1909 (geen keukenfruit). D. Leiboomen. E. Eenjarige veredelingen. F. Onderstammen. G. Diversen (kwee, Hazelnoot, Framboos, Bessen, enz.) H. Beplantingen.

Hoofdstuk II. *Fruit*, enz. A. Verzamelingen, ingezonden door vereenigingen, commissies, proeftuinen en andere lichamen. B. Inzendingen, uitsluitend door de kwekers der vruchten zelf.

Hoofdstuk III. *Pakmateriaal en Gereedschappen*.

Hoofdstuk IV. *Ingemaakte vruchten en vruchtensappen, alsmede toestellen voor dit bedrijf*.

Adres van den Secretaris der Commissie: de heer N. G. Francken, Elst (O.B.)

OUDE WIJSHEID.

De steen die men veel verleyt, wort van geen groen bewassen.

J. Oats.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom, 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red.

A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J.

K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren

J. A. Kors, Kweekerij, „De Beucker”, De

Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen)

of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan

den heer Leonard A. Springer, Haarlem

Bodem en Bemesting, aan den heer

W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J.

Kruijff, Santpoort.

Bijteente, aan den heer Gerard J. Pan-

nekoek, Eerbeck.

Hoenderteelt en ander gevogelte (ver-

zorging, ziekten enz.) aan den heer S. de

Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer

Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176,

Amsterdam.

Vraag No. 16.

Hoe is de naam van bijgaande ROOS?

Ze is door mij *GEOCULEERD* op een

stam van ruim 2 Meter hoog; de kruin

is 1½ Meter in doorsnee nu; ze zou prachtig

bloeien met naar schatting 5 à 600

rozen, maar meer dan de helft der knopen

verdort, van de rest komen deels

prachtige gezonde roosjes, deels worden

de *BLOEMBLADEN* *BRUIN* en geven het

geheel een onooglijk aanzien. Ook een paar

theerozen die in de buurt staan gaan

blijkbaar aan hetzelfde euvel mank. Dit

voorjaar bespoot ik met bouillie bordelaise,

en dit hielp blijkbaar wel iets! Aan welke

KWAAL lijdt de roos en wat is er

tegen te doen? Andere rozen die in de

onmiddellijke nabijheid staan, hebben er

geen last van!

Oirschot.

C. C. V.

Antwoord: De naam van uw roos is:

Félicité et Perpétue. Dat de knoppen ver-

dorren, kunt u gerust op rekening van het

weer stellen. Ook hier en elders doet zich

hetzelfde verschijnsel voor en wij knippen

ze maar spoedig af.

J. K. B.

Vraag No. 17.

NAMEN van PLANTEN.

Doesburg.

Dr. v. d. Br.

Antwoord: 1. *Deutzia erenata* (die met groote bloemen).

2. *Deutzia gracilis* (die met kleine bloemen).

3. *Rosa*, voor 't goede determineren te weinig materiaal; een gewone tak moet er bij zijn, om de geaardheid der stekels te kennen, tevens de vorm der bladeren. De bladeren dicht bij de bloemen hebben meestal minder vinbladjes.

4. *Acer pseudo-platanus purpureus*.

5. *Spiraea* met rose bloemen, is een der vele bastaarden van *Sp. Douglasi*. Een echte *Sp. Douglasi* Hook kan 't niet zijn, daar de bladeren aan de achterzijde niet wollig genoeg zijn. Het gevonden takje is zeker een zijtakje van een overjarige twijg.

6. *Spiraea alba* Duroi.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 18.

Hoe moet ik den grond in mijn tuin beter maken, om er in 't najaar rozen in te zetten. Volgens den tuinman is 't een *SCHRALE ZANDGROND*. Reeds liet ik er veel mest doorwerken. Wat kan ik er meer aan doen?

Apeldoorn.

Mevr. F.

Antwoord. Een nieuwe bemesting met koemest, benevens een goede bodembemesting, is al het beste, wat men kan doen, om den schralen grond te verbeteren. Een diepe grondbewerking is hier zeer nuttig, daar er onder de bovenlaag dikwijls harde banken aanwezig zijn, die gebroken moeten worden. De losse ondergrond kan dan in regentijden veel meer water opnemen en bergen, waarmee in droge tijden het waterverlies in de bovenlaag geregeld kan aangevuld worden (door capillaire opstijging), zoodat men niet zoo spoedig last van droogte ondervindt.

Een niet te laag humusgehalte is eveneens gewenscht, om den zandgrond wat meer samenhangend en tevens vochthoudender te maken. Behalve stalbemesting is daarvoor het aanwenden van compost en turfstrooisel aan te bevelen.

W. F. A. G.

Vraag No. 19.

In mijn stadstuinje staat vlak achter den keukenmuur, op 't zuiden, 'n mooie *TREURBERK*, die verleden jaar en nu weer raar doet, of liever, waar raar ingedaan wordt.

Alles wat maar eenigszins onder den drop er van staat, als muur, planten en bloemen, wordt eenvoudig zwart, terwijl de boom veel blad laat vallen. Gisteravond heb ik er 't geheel onder schoon gemaakt en vanmorgen lag het er weer vol blad. Bijgaand zend ik u 'n paar takjes, alsook 'n paar zaadjes van den boom. Bij beschouwing zult u zien, dat daar verscheiden *INSECTEN* op zitten, die vermoedelijk de oorzaak van 't kwaad zijn. Zoudt u mij uw meening willen zeggen en zoo mogelijk een remedie tegen het kwaad op willen geven?

Tevens sluit ik in 'n blad van 'n zilverbld zonale, een klimopblad en een blad van een *Fuchsia*. Staan de eitjes aan den onderkant van het berkeblad ook met de insecten in verband?

Deventer.

v. d. H.

Antwoord: Uw berk is sterk bezet geweest met bladluizen. Wat u op de achterzijde der bladeren vindt zijn geen eitjes, maar het overblijfsel van bladluizen, die door sluipwespen zijn gedood; door de ronde gaatjes hebben zij zich een uitweg naar buiten gemaakt, toen ze volwassen waren. De voortplantingsgeschiedenis der bladluizen is te zeer ingewikkeld om in een vraag en antwoord besproken te worden. Overigens vindt u aan het blad huidjes van de nakomelingen, 't zij bij vervelling achtergelaten of de resten van hen, die ten prooi vielen

van natuurlijke vijanden, b.v. larven van zweefvliegen enz.

De bladluizen scheiden een kleverig vocht af. Wanneer zij in grooten getale aanwezig zijn, wordt dit zoo sterk, dat het dikwijls druppelsgewijs op de bladeren van planten valt, die onder de aangetaste boomen staan.

Alle stof blijft aan de planten kleven, vandaar dat vieze en vuile aanzien. Bij planten met gladde bladeren verdwijnt het met een paar dagen regen, doch bij planten met wollige bladeren als uw Pelargonium zonale *Mistress Polack* (1) gaat dit niet zoo spoedig. Als 't weder wat regenachtig blijft en 't wat warmer wordt, zullen de bladluizen wel verdwijnen. Het schrale afwisselende, vooral droge weder is oorzaak dat planten veel lijden onder aanvallen van bladluizen. Hoe slechter de groei is, hoe meer zij door die bladluizen in hare ontwikkeling gestuit worden, daar deze de jonge scheutjes uitzuigen.

De bladluizen bij groote boomen te bestrijden is haast een onmogelijkheid. Door veelvuldige bespuiting al is 't maar met schoon water, kan nog veel gedaan worden.

1) Zonalen met zilver of wit-bonte bladen zien er geheel anders uit; het gezonde blad heeft niets wit, maar veel geelrood, licht en donkergrauw.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 20.

Gaarne zou ik van u vernemen of er ook 'n BOEK bestaat, waarin BOOMEN en SIERHEESTERS zoo worden beschreven, dat men ze er door kan herkennen. Zoo ja, dan zou ik gaarne titel enz. en zoo mogelijk den prijs willen vernemen.

Boskoop.

L. G.

Antwoord: Een zeer mooi werk, dat wij dikwijls met succes raadplegen, is: Handbuch der Laubholzkunde, von Dr. Leopold Dippel, dat ongeveer f40 kost. Nog uitgebreider is het Ill. Handbuch der Laubholzkunde, von Camille Karl Schneider, waarvan wij den prijs niet weten. Eenvoudiger boeken zijn: Onze boomen en heesters door P. Fentener van Vlissingen, en Sierheesters en Boomen, van H. de Greef en H. Stienstra.

J. K. B.

Vraag No. 21.

a. De NAMEN van bijgaande rozen.
b. Kan ik een CRIMSON RAMBLER, die op een verkeerde plaats staat, verplanten? Laat ik hem, waar hij thans staat, dan vrees ik voor geheel wegwijnen. Zoo hij thans kan verplant worden, wat is dan de beste manier?

c. In „Het Vaderland” van 4 dezer lees ik een stuk over het STEKKEN van ROZEN: „Men breekt van de struiken bij voorkeur de uitgebloeide scheuten af met het hielteje”. Is dat BREKEN niet NADEELIG voor de struiken, of wordt hier SNIJDEN bedoeld? Moet ik van een stek de blaadjes alle afsnijden, of alleen het onderste?

d. Ook lees ik, dat men rozestekken in zuiver rivierzand zet, in een bak met glas. Kan hiervoor een bak met houten bodem dienst doen of moet ik bepaald een grooten bak zonder bodem gebruiken? Moeten onder in den bak met bodem nog potsherven of zooliets?

e. In „Onze Rozen” van Uildriks zie ik hier en daar iets staan over het vermenigvuldigen van rozen DOOR AFLEGGERS, doch de wijze, waarop dit geschiedt, is er niet in omschreven. Wilt u mij dat s.v.p. omschrijven? In het voorjaar sneed ik van een Edu Meyer eenige te lange tak-

ken af en legde die zoo in den grond, dat 2 à 3 oogden er boven uit kwamen. Een paar van deze takken zijn uitgelopen. Wat moet ik daar nu verder mee doen?

Leidschendam.

W. C. V.

Antwoord: a. De namen der rozen zijn voor zoover wij ze kenden: no. 1. Van Houtte; no. 2. Mad. Plantier; no. 3 onbekend Provenceroos; no. 4 Maandroos; no. 5 uitgevallen.

b. Het is niet mogelijk de Crimson Rambler nu te verplanten, wacht dus het najaar af.

c. Stekken met hieltejes worden van de andere takken gescheurd, wat natuurlijk voor de tak in quastie niet goed is. Van de stekken neemt u de onderste blaadjes weg en de bovenste halveert u.

d. Een bak zonder bodem is beter als een bak met een bodem, intusschen wanneer u de eerste goed draineert met potsherven zal het wel lukken.

e. Door afleggen verstaat men een tak voor een gedeelte in den grond leggen. Het stuk dat in den grond lag krijgt een snede om de wortelvorming te bevorderen. Laat de takken van Edu Meier stilletjes doorgroeiën; zoodra de bladeren er afgevallen zijn kunt u ze opnemen en brengen ter plaatse waar u ze hebben wilt.

J. K. B.

Vraag No. 22.

Twee groote PIOENROZEN werden begin Mei ieder in drie deelen GESCHEURD en volgens den tuinman geplant in blaarde met varkensmest. Aanvankelijk deden de planten het goed, doch na een week of drie gingen de BLADEN langzaam VERWELKEN, en staan ze nu allen kwijnend, hoewel ze goed water kregen, ook zie ik geen nieuw gemaakte worteltjes. Wat kan hiervan de oorzaak de oorzaak zijn en hoe te verhelpen?

Zeist.

A. H. V.

Antwoord: In de eerste plaats mogen Ploenen slechts in het najaar verplant worden; Mei is er ter eenenmale de tijd niet voor. Verder blijkt uit het grondmonster, dat de varkensmest bij lange na niet verteerd was. Slechts verteerde mest mag gebezigd worden. Het is dus meer dan waarschijnlijk, dat in de eerste plaats de ontijdige verplanting en verder de scherpe mest de beide oorzaken van het kwijnen zijn.

B. B.

Vraag No. 23.

Kunt u mij nu niet den TITEL opgeven van een goed werk over appelen en peren? Hunne namen, wijze van behandeling en liefst platen met afbeeldingen van de diverse soorten?

Een Duitsch boek over Apfel und Birnen is zeer onvolledig voor Holland, daarom had ik zoo gaarne een Hollandsch werk, dat zal toch wel bestaan?

Apeldoorn.

M. K. v. M.

Antwoord: Vraag eens aan uwen boekhandelaar ter inzage Onze appelen en peren, door H. de Greeff, te Frederiksoord.

J. K. B.

Vraag No. 24.

a. Hoe moeten CLIVIA'S in den ZOMER en uitgebloeide LELIES in potten, waarvan ik een bloem hierbij doe, BEHANDELD worden?

b. Hoe is de naam van de groenblijvende heester — de eenige, die hier in den klei-grond tieren — en van deze bloem?

c. Ik ontving een kleine bloeiende ABUTILON, kan ik die als KAMERPLANT behandelen?

d. Is het goed om alle UITGEBLOEIDE

BLOEMEN, waarvan men geen zaad wil winnen — pioenen, akeleien, violieren enz. — AF TE SNIJDEN.

e. Het vorige jaar zaaide ik AQUILEGEA'S HYBRIDA die dit jaar prachtig gebloeid hebben; ik verheugde mij er over omdat het een vaste plant is en ik hoopte dat die bloemenschat elk jaar zou terugkeeren, doch nu zegt men dat ze na twee jaar reeds GEEN BLOEMEN meer geven; is dit zoo en is daar ook iets tegen te doen door verplanting bije?

f. Ik zou gaarne een rij RHABARBER PLANTEN aanleggen, hoe en wanneer moet dat geschieden.

g. Langs een sloot is een OMRASTERING aangebracht van kippengras, 25 M. lang en 75 cM. hoog. Welke VASTE PLANTEN en bloemen en heesters raadt u aan om daarvan een mooi geheel te maken; standplaats Zuid met daarvoor enkele hooge boomen.

Zetten.

C. E. v. Dr.

Antwoord. a. Clivia's moeten op een lichte, beschutte plaats gezet worden, beschermd tegen de directe zonnestralen, nu en dan (ongeveer twee maal per maand bemest en geregeld begoten worden. De plant kan ook zeer goed binnenshuis blijven als het maar is op een lichte maar tochtvrije en lichte plaats. Lelies behandelt u als gewone planten, tot het loof geel begint te worden en afsterft; dan zet u den pot met den bol droog weg.

b. a. Buxus sempervirens latifolia, b. B. sempervirens, c. Monarda didyma.

e. Ongetwijfeld; veel licht en lucht geven.

d. Uitstekend!

e. Aquilegia's zijn vaste planten die elk jaar bloeien. Sommige soorten en variëteiten zijn wel wat teer en willen wel eens doodgaan, maar als ze in goeden, vrij zwaren grond staan en de bloemen als zij uitgebloeid zijn, steeds worden verwijderd om te verhinderen dat ze geen zaad maken, dan gaan ze jaren mee. Dikwijls verplanten is goed noch aan te bevelen!

f. Bedoelt u de Rhabarber als sierplant? In dat geval plant u ze het beste of vroeg in het najaar, of in het voorjaar tegen dat de groei aanvangt.

g. U kunt daarvoor nemen allerlei vaste planten en eenige laagblijvende heestertjes. Van de vaste planten noem ik Delphinium hybridum, Paeonia chinensis, Monarda didyma, Physostegia virginica, Telekia speciosa, Dietamnus Fraxinella, Lupinus polyphyllus, Geum coccineum, Gillettia trifoliata, Boconia cordata, Echinacea purpurea, Phlox decussata, Chelone barbata, Trollius caucasicus, Saxifraga crassifolia, Pyrethrum roseum, Luchnis chalcedonica, Campanula persicifolia, Oenothera speciosa, Erigeron speciosus, Campanula turbinata, Asclepias tuberosa, Chrysanthemum maximum, Anemone japonica, Eryngium alpinum, Astilbe Davidii, Polygonum polystachyum, Aconitum autumnale; van heestertjes noem ik, Philadelphus coronarius, Xanthocephalus sorbifolia, Hamamelis arborea, Forsythea suspensa, Spiraea arifolia, Prunus chinensis, Hibiscus syriacus, Deutzia gracilis, Amelanchier canadensis, Zenobia speciosa, Buddleya variabilis, Crataegus pyracantha Lalandi, Daphne Mezereum, Dierilla Eva Rathke, Hydrangea Hortensis, H. paniculata, Malus Scheideckeri, Philadelphus Lemoini, Prunus triloba, Rhus Cotinus, Rosa rubrifolia, Sorbaria Lindleyana, Spiraea van Houttei, Rhododendron hirsutum, Azalea mollis, Ledum latifolium, enz. Is het beschikbare perk maar smal dan kunt u hieruit een keuze doen. De planten mogen niet te dicht staan.

v. L.

Vraag No. 25.

Ingesloten een BESSENBLAD, een FRAMBOZENBLAD met vruchtjes en een grove VARENBLAD. Bessen en frambozen stijf vol LUIZEN; de bessen dragen weinig vruchten, maar toch goede, terwijl de FRAMBOZEN stampvol zitten, doch allen VERDROOGD zijn. VARENBLAD vol OOGJES aan den binnenkant en op stelen en blaren groote bruine LUIZEN. Ik meen deze laatste plant van TE WEINIG VERDUNDE koemest. Wat aan alles te doen?

Zeist.

A. M.

Antwoord: Tegen de luizen helpt bespuiten met tabaks-aftreksel, quassia, petroleum-emulsie, Phytophiline, enz. Daar ze bij de bessen aan de onderzijde der bladeren in de holten der ontstane bobbels zitten, zijn ze daar moeilijk te raken en is 't beter de bladeren, die besmet zijn, af te plukken. Beter nog: in 't begin van Juni, als de eerste buiten (meestal roodachtig gekleurd) zich vertoonen, er terstond bij zijn. Of het verdrogen der bessen het gevolg is van de aanwezigheid der luizen, is moeilijk uit te maken. Ik raad u, een paar takjes aan een onzer ooftbouwkundige medewerkers te zenden, en daarbij zooveel mogelijk inlichtingen omtrent standplaats, bodem, bemesting, belichting enz. te geven. Misschien kunt u dan advies bekomen.

De „oogjes” op uw varenblad (*Cyrtanum falcatum*) zijn een heel natuurlijk verschijnsel: het zijn de dekvliesjes waaronder de sporehoopjes zitten. De bruine dopluizen bestrijdt u, door ze met een pincet of mesje weg te nemen en de eieren of larven, die er onder zitten, met Phytophiline of iets dergelijks te bestrijken.

B. B.

Vraag No. 26.

Ik heb TWEE ORCHIDEEËN: één *Cypripedium insigne* en een *C. villasum*. Beiden prikten het vorige najaar met 6 en 7 mooie knoppen, die goed ontwikkelden, maar toen verdroogden. Betersel voor denzelfden treurigen afloop van verleden jaar, wilde ik u vragen of het wellicht goed zoude zijn, de planten met dunne koemest te geven.

Rotterdam.

C. W. B.—r. H.

Antwoord: Beide *Cypripediums* kunt u gerust wat koegier toedienen; wij doen dat ook en met succes. U neemt een deel koemest en acht deelen water.

J. K. B.

Vraag No. 27.

Ik heb een KOUDE KAS, die tevens varstrijf gehouden kan worden. Kunt u mij ook eenige planten aanraden, die daar geschikt voor zijn?

En zoo mogelijk het liefst, diegene die bloeien, wanneer de bloeitijd van *Chrysanthemums* en *Azalea's* voorbij is.

Baarn.

Mevr. K. A.

Antwoord: U hebt daarvoor in de Australische en Kaapsche gewassen een rijke keuze, maar de meeste bloeien eerst in het voorjaar. Onder de *Erica's* vindt u soorten die tot de vroegst bloeiende kunnen gerekend worden. Ik noem slechts *Erica gracilis autumnalis*, *E. hymnalis*, enz. Voorts kan ik u aanbevelen *Epacris*, *Acacia paradoxa*, *Camellia*, *Viburnum tinus*, *Sparmannia*, *Podalyria*, *Chorizema*, *Skimnia*, *Eriostemon*, enkele *Boronia's*, *Diosma ericoides* enz.

v. L.

Vraag No. 28.

a. Behandeling OLEANDER?

b. Een KERSEBOOM van 30 jaar, bloeit elk jaar mooi, MAAR GEEFT WEINIG VRUCHT, en krijgt elk jaar

koemest en kunstmest. Wat zou OORZAAK kunnen zijn?

c. Lange uitloopsels, die nu aan STRUIKROZEN groeien, moeten die er aanblijven of afgesneden worden?

d. *HORTENSIA* heeft in 't midden allemaal heel kleine blauwe bloempjes en om de rand enkele grootere witte bloemen. Kan het goed zijn, deze er eens uit te knippen, opdat daardoor de plant, die wel vol in blad staat, wat sterker wordt?

Enschede.

Mevr. W.

Antwoord. Oleanders hebben voor het bloeien noodig een zoo zonnig mogelijke standplaats en terwijl de knopvorming plaats heeft, begieten met lauw water en nu en dan koegier. U hebt uw plant een slechte dienst bewezen, door haar in te snijden, dit werkt het bloeien zeer tegen. Heeft de plant nieuwe aarde noodig, dan moet u dat in April geven en raden wij u niet aan haar een kleinen bak te geven. Geeft in plaats van Chilisalpeter wat koegier.

b. Dat is zonder de patient te zien, zeer moeilijk te zeggen; roep er eens een deskundige bij.

c. Hebben die lange uitloopers aan de rozen andere bladeren, dan de plant aan welks voet zij verschijnen, dan moeten zij geheel weggesneden worden, zijn het gewone scheuten, dan laat u ze maar groeien.

d. Dat ligt aan de soort, die enkele bloemen staan juist zoo aardig, zij dienen om insecten te lokken naar de blauwgekleurde bloempjes. Deze wordt niet anders.

J. K. B.

Vraag No. 29.

a. Ik heb al jaren lang verschillende AMARYLLIS-SOORTEN — ook *Hippeastrum* — gekweekt en steeds met succes. Maar nu sedert twee jaren willen ze NIET meer BLOEIEN. De planten staan prachtig, hebben gezonde, krachtige bladeren en ik behandel ze zoo als ik altijd gedaan heb, maar van bloemen geen spoor. Waar kan dit aan liggen?

b. Nu heb ik dezen winter een nieuwe *Hippeastrumbol* gekocht, die nu prachtig bloeit. De bladeren zijn nog maar half volwassen. Hoe moet ik daar nu mee handelen, om er 't volgend jaar weer een bloem aan te krijgen?

c. Ook heb ik een AMARYLLIS VITATA (Eng. Witgrand), die verleden najaar is AFGESTORVEN en tot dusver nog geen spoor van blad vertoont. De bol ziet er heel vreemd uit, alle droge rokken laten los en de bol is bijna gasgroen. Ik heb haar van Maart af in een half-warmen bak gehad, om ze wat aan te jagen, maar er komt geen verandering. Nu heb ik haar weer in eene geluchte kamer geplaatst.

d. Zou ik ook nog van u mogen weten, of ik een *CYPRIPEDIUM* ook moet GIEREN?

e. Is er ook een bijzondere behandeling noodig voor *HAEMANTHUS ALBIFLOS*? Ik kreeg die planten verleden najaar, ze staan best, maar zoodra ze een zonnestraaltje krijgen, hangen de bladen min of meer slap. Zijn die zoo bang voor licht? Ook is er geen sprake van groeien. Moeten *H. COCCINEA* en *H. KALBREYERI* eveneens behandeld worden als *H. Albiflos*?

f. Eindelijk zou ik nog gaarne willen weten, waaraan het kan liggen, dat ik dit voorjaar helemaal GEEN WORTELS kan krijgen aan stekken van *CYTISUS RAMOSUS*.

Winsum.

F. K. E. de H.—O.

Antwoord: a. Het is natuurlijk zeer moeilijk voor ons te zeggen wat u *Hippe-*

astrums ontbreken. Ze staan toch wel zonnig genoeg? De onze staan nu in een bak zonder glasedekking en die bloeien elk jaar prachtig, soms met twee en drie bloemstengels.

b. Zet haar, wanneer dat nog niet is geschied, in een bak met den pot vijf centimeter onder den grond, geef haar in Augustus wat koegier, laat haar kalm en droog afsterven en zij zal wel weer bloeien.

c. Dat is een gek geval; wij denken dat het hart van den bol dood is.

d. Ja, wanneer de plant dit voorjaar niet verplant is, doet een dun giertje goed.

e. *Haemanthus albiflos* wenscht veel licht, niet te vochtige lucht en mag gedurende de wintermaanden maar weinig water hebben. De beide anderen kunnen wat warmer staan en meer schaduw hebben.

f. U bedoelt zeker *Cytisus racemosus*, die in de volgende maand gestekt moeten worden. Wanneer u dat doet onder een stomp, dan twijfelen wij niet, of zij zullen wortels maken.

J. K. B.

Vraag No. 30.

Ik heb *LATHYRUS* gezaaid, die mooi is opgekomen en goed groeit; de planten zien er mooi uit en hebben vele knoppen. De KNOPPEN worden echter GEEL en VERDROEGEN. De planten staan in de zon en hebben geen gebrek aan water en krijgen af en toe verdunde koemest.

's-Grave.

Mevr. v. D.

Antwoord: Daar wij geen verklaring voor bovenstaand (ons onbekend) verschijnsel kennen, wendden we ons tot den heer Kruijff, met een beroep op zijne ervaring. Zijn antwoord laten we hier volgen; een en ander is oorzaak van een week vertraging.

B. B.

Dit verschijnsel is mij bij *Lathyrus* nog niet voorgekomen en zal zonder plaatselijk onderzoek niet zijn op te helderen. Kan het toedienen van te sterke vloeimest ook de oorzaak zijn? Overigens moet ik in onze mijne onkunde belijden.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

ALLERLEI.

Helianthus tuberosus L.

(Topinambours.)

't Is een zusje van onze Zonnebloem, maar zoo veelvuldig als *Helianthus annuus* in de tuinen aangetroffen wordt, zoo weinig ziet men *H. tuberosus*. Vroeger werd de Topinambour evenwel meer verbouwd, thans evenwel vindt men deze plant alleen nog hier en daar en, voor zoover wij haar zagen, in zandige streken in Duitschland en Frankrijk. Hoogstwaarschijnlijk verbouwen ook de kleine boeren elders eveneens nog de topinambour en kan wellicht een der lezers hieromtrent iets mededeelen. Volgens C. Potrat, „La culture potagère de primeurs en de plein air” wordt in Engeland eene variëteit met witte knollen gekweekt als groente.

Helianthus tuberosus is afkomstig uit Noord-Amerika en werd vroeger als groente genoemd, tegenwoordig echter schijnt dit gewas in vergetelheid te geraken en ook wij zouden er hier niet over schrijven, indien we niet toevallig een paar recepten tegengekomen waren voor het toebereiden van smakelijke kostjes en we voornamelijk niet alle oude zaken overboord willen gegooit zien zonder eenigen vorm van proces.

De bloemen der topinambour zijn klein en geel, het gewas meer dan manshoog, maar de plant neemt, en dit is een voordeel, alle grond, hoe slecht, hoe zanderig en vol steenen ook, voor lief. Vele hoekjes

zou men succesvol met deze *Helianthus* kunnen beplanten.

De knollen worden in Maart of April geplant op een onderlingen afstand van ruim 50 c.M., terwijl de stengels veelal, als ze een weinig opgeschoten zijn, aangeaard worden. Eenmaal geplant en welverstaan op niet te natte gronden, behoeft men verder naar de *Helianthus* niet meer om te zien en wil men de knollen eten, dan worden ze slechts opgegraven. Root men deze knollen in het najaar, dan moeten ze, om frisch te blijven, in zand bewaard worden.

De smaak der knollen heeft eenige overeenkomst met artisjokken; ze worden als aardappels gekookt of wel als beneden aangegeven.

Als veevoeder wordt de topinambour meer verbouwd dan als groente, daar de plant, zooals gezegd, zeer geringe eischen stelt. De knollen worden gaarne door de varkens gegeten, terwijl ook het rundvee in gekookte knollen een goed voedsel vindt. De schapen nuttigen gaarne de bladeren maar, voor zoover ons bekend, versmaadt ook ander vee het groen niet.

Voor al vóór de invoering van den aardappel was de topinambour in eere; of er nog fabrieken zijn, waar uit de knollen alcohol gestookt wordt, moeten we verklaren niet te weten, wel eliter weten we, dat in Zuid-Duitsland, bij name in Baden en in Elzas-Lotharingen, en waarschijnlijk ook elders, de boeren „Schnapps” stoken uit de knollen, die zij zelf oogsten.

Over de toebereiding lezen we, dat de knollen, evenals bloemkool klaargemaakt, bij vleesch goed smaken.

Ook worden de „Erdbirnen”, zooals de knollen in Duitsland wel genoemd worden, gebakken. Daartoe schilt men b.v. een pond knollen, die gewassen en in stukken gesneden, met 60 gram spek, een weinig zout en peper gebakken worden tot zij geelbruin uitzien.

Fricassee van topinambour bereidt men door de knollen evenals aardappels te koken om daarna in dikke schijven te snijden. Verder wordt 50 gram rauwe ham in dobbelsteentjes gesneden en met evenveel boter gesmoord, waarna nog eenmaal gesmoord wordt, nadat 40 gram meel toegevoegd is, totdat het „beslag” wit is. Nu giet men onder roeren een pint melk toe en laat het geheel inkoken, doe er naar smaak zout en peper bij en wrijf vervolgens door een fijne zeef. In het doorgezeefde dient men de topinamboer-schijven op.

P. J. S.

Een voordeelige Clivia.

In de huiskamer hebben wij sinds jaren een groote *Clivia miniata*, die trouw elk voorjaar bloeit en reeds talrijke vegetatieve kinderen heeft gehad. Een dezer blijkt een voordeelig kindje te zijn; het bloeit n.l. dit jaar voor den tweeden keer. In Maart kwam een bloemscherm en nu in Juli aan dezelfde plant weer een. Is dat niet aardig?

J. A. H.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

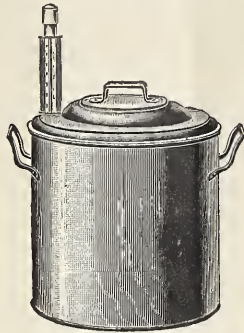
Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederkoopers gezocht. (478)



Zuiver Hollandsche

Industrie.

Dekkleeden

Tenten

Marquisen

Zonzeilen

Vlaggen

Waschzakken

Waterdichte

Paardendekken

Waterdicht

doek

Vlaggen te

huur

Hangmatten

DEKKLEEDEN TE HUUR.

Beste adres

N. V. Ned. Dek-

kleeden-enTenten-

fabriek v/h

J. L. WERNER

Den Haag.

Telefoon 970.

Pak- en (461)

Bindtouw.

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor het Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen STEMPELBANDEN voor den 3^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen worden ingewacht bij onze Agenten, bij den Boekhandel of bij de Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

Ook zijn nog enkele banden voor den 1^{en} en 2^{en} Jaargang verkrijgbaar.





Tegen 't ongedierte in Tuin en Bosch.

Rupsenlijm per Kilo f 0.80.
Lijmpapier f 0.20 per 10 Meter.
Junivangband f 1.15 per 10 Meter.
Parijs Groen f 2.— per Kilo.
Anti-Insect tegen luis in rozen enz. f 0.75
per ½ flesch.
XL. ALL f 1.50 per blik. (465)
Mierendood f 0.50 per flesch.
Am. Rupsenpoeder f 0.60 per Kilo.
Fosfitpoeder f 0.85 per Kilo.
Sprenkelaartjes f 5.— en f 15.—.
Insecticidespuiten f 1.—, f 4.— en f 5.25.
Blaasbalgjes f 2.50 en f 4.—.
Schermpoeder voor ramen op kassen en
bakken f 0.90 per ½ Kilo.
Stonecleanser (voor 't verwijderen van aan-
slag op beelden, ornamenten, muren en
binnenplaatsen) f 1.— per bus.
Weedkiller (voor 't doden van onkruid in
tuinpaden f 2.50 per 8 Liter, 20 x te ver-
dunnen.
Poeder voor Bordeauxche pap p. Kilo f 0.35.
Vitiphiline per Kilo f 2.75, per busje van
¼ Kg. f 0.95.
Verkrijgbaar bij de

Firma ROSEBOOM,
Koestraat, Zwolle,
in Tuingereedschappen.



DE BESTE KETEL VOOR KWEKERS.

„White Rose”
Magazine Feed.

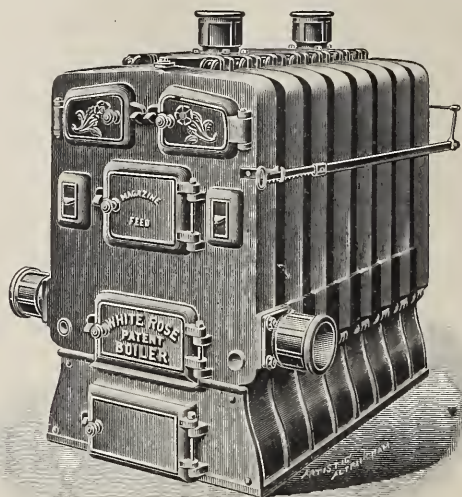
Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475)

Serie F

HARTLEY & SUGDEN Ld., Halifax, Engeland.



Serie K.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te**
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveense Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Bloeiende Planten door mej. C. de Haan.
Een Stadstuin door v. L.

Uit onzen lezerskring.

Bloementuin.

Clematis door A. N. Zwiers.

Oost-Indische Kers door O.

Moestuin.

Zeekool II door J. C. Muyen.

Fruittuin.

Een mooie pereboom door P. v. d. Vlist.

Basterd-Vingerhoedskruid, II, door v. L.

Nuttige- en Schadelijke Dieren.

Het Lievenheersbeestje door A. M. v. D.

Bodem en Bemesting.

Kunstmestmengsels door A. M. v. D.

De Kamertuin.

Chlorophytum Sternbergianum fol-var.
door J. J. H.

Polyantharoes „Madame Norbert Leva-
vasseur door J. K. B.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideeënkas door J. K. B.

In de Bloementuin door W. Lodder.

In Kassen en Bakken door Th. J. Dinn.

In den Moestuin door A. Schuttevaer.

In den Fruittuin door J. L. Brouwer.

Bloemzendingen door J. K. B.

Bijenteelt.

Toestand der Bijenvolken door G. J.
Pannekoek.

Tentconstelling te Elst. (O. B.)

Oude wijsheid.

Vragenbus.

Allerlei.

Helianthus tuberosus door P. J. Schenk.

Een voordeelige Clivia door J. A. H.

Advertentiën.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.



SILBERLING & ZOON, SLOTEDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen;
ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco
op zicht. (472)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EEN TUINBOUWINRICHTING VOOR MEISJES.

Tusschen Den Haag en Delft ligt het landelijke Rijswijk en daar stapten we op een mooien Julimorgen af om aan een lang voorgenomen plan uitvoering te geven en de Tuinbouwinrichting voor Meisjes aldaar, genaamd „Huis te Lande” te bezoeken.

Die naam is prachtig gekozen. Het fraaie Landhuis, omringd van bloemen en groen, staat te midden van de rust van het land, een paar minuten van het spoorstation „Rijswijk”. Die landelijke rust doet dadelijk weldadig aan. In de verte ziet men rechts de huizenzee van Den Haag en links de groote massale, eenigszins scheeven toren van de oude kerk te Delft. En terwijl men dat liefelijk tafereel aanschouwt, luistert men onwillekeurig naar de stilte, die te meer opvalt als het windje door het gras en de wilde planten langs den weg suiselt of een grazende koe aan den slootkant in langzame streken het malsche gras afscheert.

We waren er dadelijk. De stationchef had ons gewezen welken kant we uitmoesten. Het was vlak bij, we konden niet missen en al spoedig klonk de tuinbel die bezoek moet aankondigen.

Al spoedig hadden we kennis ge-

maakt met een der dames-bestuursters der inrichting, mej. C. Pompe, die ons een en ander over de inrichting mededeelde.

Deze werd in September 1907 door

het terrein een oranjerie, met prachtige fruitkelder, een werk- en rustloods, een zevental kassen, die alle in elkander loopen, eenige broeibakken en een pittebak. Het terrein bestaande uit zandgrond is verdeeld in een bloementuin, een fruittuin en een moestuin, waarover straks nader.

Het doel der inrichting is dames, die zich tot den tuinbouw voelen aange trokken, practisch en theoretisch op te leiden en haar in staat te stellen tuinen en kweekerijen te leeren bewerken en beheeren en tevens haar een begrip te geven van het leven in de natuur in het algemeen. Het theoretisch onderwijs omvat de levensleer der planten, de systematiek, enz., waarbij met behulp van het microscoop de fijnere bouw der planten en de micro-organismen worden bestudeerd.

Dit onderwijs wordt gegeven door mej. J. Hingst, terwijl mej. C. Pompe zich met het practische onder-

wijs in Fruit- en Moestuin, den Bloementuin, en in de kassen heeft belast, met hulp van een tuinbaas en een tuinman. We geven hier eenige mededeelingen uit het prospectus, die een overzicht kunnen geven van de regeling van



DE GRASANJER ALS PLANT VOOR PERKBANDEN.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer P. J. Schenk, Amsterdam.)
Zie het art. op pag. 52.

de dames J. Hingst en C. Pompe geopend. Het terrein is 3 H.A. groot, waarvan tot op heden 1½ H.A. in cultuur genomen zijn. Behalve het flinke landhuis, dat ten deele als inrichting van onderwijs is ingericht, staan er op

het onderwijs en de voorwaarden waaronder dit kan worden gevolgd.

Het practisch onderwijs bestaat in het laten verrichten van alle werkzaamheden, die vóórkomen zoowel bij de ooft- en groentencultuur, als bij het kweken van bloemen. Hierbij zal steeds het „waarom” der handelingen zooveel mogelijk worden toegelicht. Voor beide afdelingen staan kassen en bakken ten dienste.

In den theoretischen cursus zullen worden besproken: de anatomie, physiologie en morphologie der planten; de verschillende wijzen van voortplanting; verschillende plantengroepen in het bijzonder; de grond met de bemestingsleer.

De opleiding is berekend voor den tijd van 2 jaar; zij, die wenschen een 3e jaar verder onderricht te worden in een der onderafdeelingen, kunnen dit aanvragen. De leerlingen zijn alle externen.

Het leergeld bedraagt f 300 per jaar, te betalen in 3 termijnen bij vooruitbetaling. Bij vertrek binnen het jaar of wegens tijdelijke afwezigheid wordt geen restitutie van het reeds betaalde bedrag gegeven.

De zomervacantie duurt 4 weken: voor de helft der leerlingen van 1 Augustus—1 September, voor de andere helft van 15 Augustus—15 September. De Kerstvacantie is voor allen gelijktijdig 3 weken, en de Paaschvacantie één week.

Voor den eersten cursus worden 6 leerlingen toegelaten.

Haar leeftijd moet niet beneden 17 jaar zijn. Vereischt wordt behoorlijke kennis van de Fransche, Engelsche en Deutsche taal en zeer gewenscht is eenige kennis (de grondbeginselen) van scheikunde.

Aan ouders, voogden of leerlingen zelve wordt bepleid verzocht bij het verzoek tot toelating te voegen een bewijs van den geneesheer, waarbij deze de candidaat-leerling geschikt acht (lichamelijk en geestelijk) tot het verrichten der noodige werkzaamheden. Deze worden berekend naar de krachten van een normaal gezond persoon.

Aanvangstijd en indeeling van het werk zijn slechts bij benadering op te geven daar seizoen en weer hierin verandering kunnen brengen. In het algemeen zijn ze als volgt:

Driemaal 's weeks 's morgens van 9—12 uur theorie: volgen van den cursus, nateekenen van hetgeen men onder het microscoop te zien krijgt enz. (Voor iedere leerling is een microscoop aanwezig.)

Driemaal 's weeks 's morgens van 9—12 uur en verder elken namiddag van 1½—4 uur practisch werken.

Een kamer staat ter beschikking van haar, die van 12—1½ wenschen te blijven.

De leerlingen moeten voorzien zijn van: snoeimes, snoeischaar, oculermes, zakschaar en slijpsteentje.

Nadat we een en ander in het gebouw bezichtigd hadden, stapten we in den tuin, om daar de kassen en buiten-

culturen in oogenschouw te nemen. Met groote bereidwilligheid werden door mej. Pompe alle gewenschte inlichtingen verstrekt, en we hadden gelegenheid een lijst met aantekeningen te maken, die ik moeite zal hebben in een niet te lang opstel te verwerken. Van alles wist mej. Pompe iets bijzonders te vertellen, dat toonde hoe doorkneed ze is in de praktijk van het door haar vereerde vak, hoe ze alles met hare gedachten doorwerkt en zich een zelfstandig oordeel had weten te vormen.

We bezochten eerst de kassen waarin bloemen, groenten en vruchten worden gekweekt. In een der broeikassen worden snijboontjes geteeld, later opgevolgd door Pepers (*Capsicum*) en komkommers, terwijl die kas des winters gebruikt wordt voor 't forceeren van Rabarber, Brusselsch lof en *Chenopodium Bonus-Henricus* een groente die volgens mej. Pompe in Engeland veel gegeten wordt en ook hier bij hen die ze gebruikten, zeer in de smaak valt. Het is een nieuwe groente, die volgens onze zegsvrouw in ons land een toekomst kan hebben.

In de gematigde kas, zagen we Meloenen en weer pepers in verschillende soorten, o.a. een soort, genaamd Chili-Peper, met tal van kleine, smakelijk roode vruchtjes.

Wat zeer de aandacht trok was een Japansche boon, wier vruchten tot 65 c.M. lang kunnen worden. Volgens onze geleidster is die boon bijzonder lekker en heeft nog het voordeel geen haren (draden) te hebben.

De bloemen zijn zoo groot als van een *Lathyrus* en hoewel bij het ontluiten lila van kleur, worden zij bij het verbloeien geel.

De koude kas stond vol met *Medeola asparagoides* en *M. myrtifolia*, die er zeer goed uitzagen. Voorts was het dak der kas begroeid met *Bougainvillea's*, Passiebloemen, *Solanum Scaforthianum*, de Roos *Maréchal Niel*, *Stephanotis floribunda*, Wasbloemen, enz.

Op onze vraag wie al het werk in de kassen doen, deelde mej. Pompe mede, dat dit onder toezicht door de leerlingen gedaan wordt, die zoodoende de practische werkzaamheden aanleeren, en een inzicht in de cultuur der verschillende gewassen verkrijgen.

Ons scheen het toe dat er voor de kassen echter wel wat weinig personeel beschikbaar was.

In de warme kas zagen we vele fraaie planten, waaronder zeer interessante. Behalve vele gewassen, die men overal elders kan zien, als *Caladiums*, *Gloxinia's*, *Orchideën*, *Varens*, enz. zagen we eenige planten van *Angelonia grandiflora*, die een sterke geur verspreidt als zij bevochtigd wordt. Voorts zagen we de fraaie *Haemanthus didema*, Zeepnootjes (*Sapindus Saponaria*), *Torenia rubens*, *Browallia grandiflora*, *Utricularia montana*, *Chimophandra* en *Begonia phyllomanica*.

Uit de bloemenkas kwamen we in de Perzikencas, waar lei-Perzikboompjes van de Dubbele Montagne en de Dubb. Witte Montagne in den vollen

grond vol rijpende vruchten stonden. We zagen er ook een zeer mooie cultuur van vruchtboompjes in pot, o.a. Vijgen, Druiven, Witte Montagne-perzik, Pigeon-appel, Witte Calville, alle met vrucht. Er was o. a. een appelboomje van de verscheidenheid *Borowszky* met ongeveer 40 vruchten, 't welk een aanlokkelijk en tevens fraai gezicht opleverde. Van de peren waren het de *Bonne Louise d'Avranches*, *Soldat Laboureur* en *Duchess d'Angoulême*, die toonden ook in pot vrucht te willen dragen. Ook was er een *Diospyros Kaki* met vrucht, gekweekt van zaden uit Algiers. De appelboompjes waren als éénjarige oculaties opgepot en nu na drie jaar vruchtdragend.

Behalve vruchtboompjes werden in deze kas ook vele *Tomaten* gekweekt in opvolging van erwten, die reeds geoogst waren.

In een aangrenzende kas werd onze aandacht gevraagd voor een lei-druif in den vollen grond, vol vruchttrossen, waarvan een deel wel, een ander deel niet „gekrent” (gedund) was, om de leerlingen het verschil in resultaat van deze bewerking te laten zien.

De kassen hadden we gezien en we stapten nu den tuin in, waar het zonnetje ons al lang gelokt had. Alles baadde in een zee van heerlijk, warm licht, helaas te zeldzaam dezen zomer.

Het terrein is verdeeld in verschillende groote hoeken met ooftboomen en ander fruit, als appelen, peren, frambozen, kruis- en aalbessen, morellen, enz., terwijl in den moestuin allerlei groenten worden geteeld. De bloementuin ligt nevens het huis, langs den straatweg en is geheel gescheiden van de ooft- en moestuinen.

In het voorbijgaan wees onze geleidster ons op de geschiktheid van de groote bladeren van *Polygonum sachalinense*, tot inpakking van vruchten; op een zoete Lijsterbes, *Sorbus aucuparia fructu-dulcis*, wier vruchtjes zich zeer goed laten innemen, enz. We liepen verder langs schuttingen vol lei-boom-morellen en peren in snoervorm, die er alle prachtig gezond uitzagen. De akkers waren beplant met kroonboompjes van appel en peer, waartusschen weer frambozen en aalbessen geplant waren, ook aardbeien in tal van verscheidenheden die er alle heerlijk uitzagen.

Mej. Pompe merkte op dat de vruchten van de aardbeiplanten die het laatst geplant waren, eerder rijp werden dan de vroeg geplante, een verschijnsel waarmee de liefhebber allicht zijn voordeel kan doen.

Behalve als tusschenplanting in den boomgaard worden vele aardbeien op rabatten in de volle zon gekweekt, ook in bakken om vervroegd te worden en alles in een rijke verscheidenheid van uitstekende variëteiten.

De lekkerste is wel *La belle Alliance* waarop stellig *Apricot* volgt. We werden in de gelegenheid gesteld tal van variëteiten te proeven en hoewel het ons moeilijk viel te beslissen gelooven we toch aan de eerstgenoemde de voor-

keur te mogen geven. Voorts worden gekweekt *Triumph de Gand*, *St. Antoine de Padua*, *Mac Mahon*, *Hohenzollern*, *Royal Sovereign*, *Sieger*, *Sensation*, met zeer donkere vruchten, *Koningin Emma*, enz.

Dat de grond er bijzonder voor aardbeien geschikt en de cultuur uitstekend is, bleek wel uit de prachtige vruchten waarmee de planten beladen waren en het forsche, frissche blad. Onze onvermoeibare geleidster vertelde ons dat de grootste vrucht die ze geoogst had zes ons woog, zeker iets dat vermeldenswaardig is.

We waren nu zoo zachtjes aan in den moestuin gekomen, waar allerlei groenten werden geteeld. Er was ook een kruidenboek met thijm en verschillende andere aromatische keukenkruiden.

De asperge-oogst was afgelopen, maar de erwten, peulen, enz. stonden in vollen bloei en vrucht. De sla stond prachtig, vooral een soort die niet zoo spoedig doorschiet, de zoogenaamde Kristalkrop, terwijl bonen, andijvie, rabarber, sellery, enz. uitstekend groeiden. Verder waren er ook minder algemeen gebruikte groenten als snijbiet en Nieuw-Zeelandse spinazie (*Tetragonia expansa*), alsmede bakken met meloenen en komkommers.

Wat ons vooral trof was de reinheid en de orde die overal in den tuin heersehten. Hier en daar zagen we de leerlingen aan het werk aan de kruisbessen om rupsen te zoeken of aan het aanbinden van leiboompjes, het oppotten van planten enz. Het geheel droeg het kenmerk van stille, rustige en nauwgezette arbeid.

Van „Pomona” gingen we naar „Flora”, in den bloemenhof waar tal van kleurige bloemgewassen in bloei stonden.

De aanleg van den bloementuin wijkte geheel af van wat we gewoonlijk onder een bloementuin verstaan. Van bloemperken in de gewone beteekenis geen spoor. Maar bloemen waren er wel en zeer vele. Tal van vaste planten stonden er met heesters gezellig bijeen en op de open plaatsen waren vele éénjarige bloemgewassen als 't ware verwilderd. De zonnige, lichtend oranje-kleurige *Eschscholzia californica* viel reeds van verre op. Zoals ze daar stonden deden ze bij mij de vraag rijzen of deze plant niet een fraaie aanwinst voor onze duin flora zou kunnen zijn. Ik denk dat ze op de zuidelijke hellingen uitgezaaid, zich spoedig zal verspreiden en inburgeren. 't Is een prachtige plant en uitstekend geschikt voor een natuurlijke beplanting.

Een andere heerlijke oranjebloem is de nieuwe *Dimorphoteca aurantiaca*, een éénjarige plant, die dicht bijeen zoo bedekt zijn met bloemen, dat de gloed van haar kleur zich op den beschouwer afstraalt.

Vermelding verdient voorts nog dat de planten in den bloementuin zoo veel mogelijk systematisch zijn gerangschikt, wat het overzicht voor de leerlingen wel gemakkelijk maakt; de meer ge-

wone cultuurbloemen, als chrysanthem, rozen, Oenotheras, Potentilla, Nemesia, viooltjes enz., waren weer op rabatten uitgeplant.

Als bijzonder sierlijke heesters noemen we *Aralia Maximowiczii*, *Cedrus* en de geelbloeiende, heesterachtige *Potentilla fruticosa*. In een klein vijvertje stonden *Typha's* (Lischedodden of duikelaars) en eenige andere wateren moerasplanten.

Achter het huis, om de kassen, waren ook nog wat bloemen aangeplant in den vorm van een boordbed, zoogenaamd „herbaceous border”, waarin rijkbloeiende vaste planten en heestertjes een plaatsje hadden gevonden. Heel veel aardige soorten vonden we ook nog in een perkje met heideachtige planten (*Ericaceen*) waarin we opmerkten: *Galax aphylla*, *Menziesia myrtifolia*, *Vaccinium macrocarpum*, *Andromeda's Peruettya's*, *Erica's*, enz.

Tot slot namen we nog een kijkje in de orangerie, waar des zomers vele veldgewassen en vruchten worden ingemaakt volgens het systeem „Week”.



Andromeda (Zenobia) speciosa.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).
Zie 't art. op pag. 52.

Dat moeten de meisjes ook leeren, zeide onze geleidster, want ook in die richting, het steriliseeren van groenten en vruchten, is veel voordeel met het tuinieren te behalen.

We hadden nu alles gezien en waren zeer voldaan. Op onze vraag waar al die gekweekte vruchten en groenten blijven, deelde mej. Pompe ons mede, dat al wat er over is, verkocht wordt, maar alleen eerste klas waar, en naar hare keuze, wat, zeide mej. Pompe, nog het best in de smaak valt. We gelooven het best, want de keuze is naar onze meening in uitstekende handen. De administratie en regeling van alles leek mij uitnemend in orde te zijn en als de toekomstige tuiniersters haar taak opvatten en het vak liefhebben als mej. Pompe, dan

vreezen wij niet of zij zullen met vrucht de horticultuur beoefenen.

We hebben ons tot nu toe uitsluitend bepaald tot het practische gedeelte van de inrichting. Over het andere gedeelte, de theoretische school, zou zeker niet minder te zeggen zijn. We hebben de schoollokalen en werkkamers bezocht en die leken ons uitstekend en practisch ingericht; maar door een verbouwing konden we niet dan zeer vluchtig een en ander in oogenschouw nemen. Daarbij troffen we het niet dat mej. Hingst, die zich met het theoretische onderwijs heeft belast, niet thuis was, maar zelf heeft ze in het geillustreerd maandschrift „De Vrouw en haar Huis” het een en ander over haar denkbeelden, betreffende den tuinbouw voor meisjes, megedeeld.

Of we het daarmede eens zijn? Ten deele wel! We gaan bijvoorbeeld volkomen accoord, waar de schrijfster er op wijst dat in vele opzichten het vak uitstekend door meisjes kan beoefend worden. We betwijfelen echter of er, gezien de algemeen gedrukte loonstandaard in den tuinbouw, de groote concurrentie, de groote inspanning die er noodig is om zich staande te houden, voor de onbemiddelde vrouw in dit vak wel een bestaan te vinden is.

O. i. heeft een inrichting als die van de dames Hingst en Pompe wel reden van bestaan en verdient zelfs alle sympathie, maar de leerlingen zullen moeten zijn van de gegoede klasse. Voor dames die buiten wonen en een tuin bezitten is er geen prachtiger, gezonder en nuttiger bezigheid dan tuinarbeid. Er is veel kennis voor noodig, theoretische zoowel als praktische en dat maakt het tuinieren tot een weldaad voor lichaam en geest.

v. L.

VERBETERINGEN.

Leest in No. 2 *Onze Tuinen*, afd. „In den Moestuin”, in de elfde regel van onder, in plaats van *genre*, *gewas*.

A. SCHUTTEVAER.

In den eersten zin van het antwoord op Vraag No. 18 zijn een paar drukfouten ingeslopen, waardoor die zin wat vreemd luidt. Men gelieve te lezen: Een ruime bemesting met koemest, benevens een goede bodembewerking, is al het beste, wat men kan doen, om den schralen grond te verbeteren.

G.

Bord. pap voor perziken. — Wanneer deze in blad staan mag de opl. niet 1 %, maar slechts $\frac{3}{4}$ % zijn. Gisteren was ik toevallig op 2 plaatsen, waar men van 1 % schade had ondervonden. Voor onbebladerden toestand kan het 1 % blijven.

J. C. M.

Op pag. 43, middelste kolom staat in het opschrift eene zinstorende fout, n.l.: Hoe wij onze bijen verjagen; moet zijn verzorgen.



Andromeda speciosa Michx.

Iets nieuws? Neen, zelfs iets ouds; maar bij de liefhebbers van mooie bloemstruiken weinig — veel te weinig bekend; zooals trouwens met veel mooie planten en vooral van deze familie het geval is.

De geheele familie heet *Adromedae* en is een tak van den uitgebreiden stam der *Ericaceae* en bevat tal van planten, die de moeite waard zijn om door liefhebbers van lieve bloeiplanten gekweekt te worden. Zij zijn meestal bescheiden in hun groei en stellen zich niet door hun schitterende kleuren op den voorgrond. Het overgrootste aantal heeft witte bloemen, doch zuiver en rein en die bij de verschillende soorten in grootte afwisselen. De hier bovengenoemde heeft wel de grootste bloemen van alle.

De groeiwijze van de leden der familie der *Andromedae* is zeer verschillend, zoodat zij weer verdeeld zijn in onderfamiliën als: *Gaultheria*, *Cassiope*, *Chamaedaphne*, *Leucothoe* (met de ondergeslachten *Euleucothoe* (*Ebostrys*), *Oxydendrum*, *Andromeda* (met de ondergeslachten *Euandromeda*, *Zenobia*, *Portuna*, *Pieris*, *Lyonia*) en *Epigaea*.

De plant, die wij hier afbeelden is van de familie *Andromeda*, ondergeslacht *Zenobia* en is dan ook door enkele schrijvers als *Zenobia speciosa* D. Don bekend.

Het struikje behoort tot de grootste of hoogst wordende soorten, al bereikt zij soms slechts een hoogte van 0.50 M. maar ze kan het toch brengen tot 1 Meter.

't Is een opmerkelijke plant, die veel van de andere soorten verschilt. Trouwens de vormen loopen ontzaggelijk uiteen.

De bladeren, die *somtijds* den winter overblijven, zijn licht geelgroen, met een blauwe onderzijde.

De bloemen komen in Juni aan de toppen der voorjarige takken, zonder dat daartusschen zich bladeren ontwikkelen, vormen zich dikwijls tot groote trossen van zuiver witte klokvormige bloempjes, die 1 c.M. middellijn hebben.

Ongelooflijk schoon is zoo'n bloeiend struikje, en ik zou wel ieder willen aanraden, dit prachtstruikje niet te vergeten. En wat een heerlijke decoratie voor een damesboudoir, die fijne takken met reinwitte bloemen in een vaasje, waarin zij het lang uithouden.

Hoe weinig, helaas, ziet men ze aanbrengen en toch is de cultuur niet moeilijk. Ik kreeg toevallig bijna te gelijk een paar takken van den heer

W. Keessen Jr. & Zonen te Aalsmeer en van den heer J. Jurrijsen & Zoon te Naarden. Wat een verschil van bodem; bij de eerste slechts veen en bij de laatste laag gelegen zandgrond.

Over 't algemeen beminnen zij, als velen van de *Ericaceae* een gelijkmatig vochtigen grond (enkele *Ericaceae* maken daarop uitzondering); doch de ragfijne worteltjes zijn ongeschikt voor zwaren kleigrond.

Er is tegenwoordig een mode in de keuze der bloemen en planten, maar grillig als de mode soms kan zijn, gaat zij dikwijls het liefste voorbij, om zich te laten paaien door schitterende en in 't oogvallende kleuren. Toch geloof ik, dat een groep van deze plantensoorten, heel wat meer de moeite der bewondering waard is; maar het Duitsche spreekwoord is ook hier van kracht.

„Bescheidenheit ist eine Zier.
Doch weiter kommt man ohne ihr“.

De bescheidenheid heeft dit struikje dan ook nog lang niet gebracht waar 't eigenlijk wezen moest, nml. in elken tuin waar zon en licht is, evengoed als „Onze Tuinen“ aanwezig moet zijn in elk gezin dat een tuin heeft.

LEONARD A. SPRINGER.

De Grasanjer.

We kennen een groot aantal soorten Anjelier, bijvoorbeeld de gewone bloemisten-anjelier, waarvan weder zoovele variëteiten bestaan, en de gewone, alledaagsche, van ouds bekende Grasanjer met de ontelbare, witte bloemen.

Bijna geen sierlijker randplant kunnen we ons voorstellen dan deze Anjer, die 't jaren lang achtereen uithoudt op één en dezelfde plaats zonder bijzondere zorgen te vereischen. 't Is eene uitstekende plant voor hen, die geen stijve grasbanden wenschen, of in den moestuin de paden niet met aardbeien en dergelijke willen afzetten, terwijl, zonder dat men 't bespeuren kan, eene menigte der heerlijk riekende bloemen gesneden kunnen worden.

Ook op de buitenplaats Vecht en Steyn te Maarssen wisten we dat in den moestuin het geheele lange middenpad met Grasanjers afgezet was. Met een phototoestel gewapend togen wij er heen om eene opname te maken, hetgeen gebeurd was, voor en aler onze collega-medewerker, de heer J. L. Bouwer, goed wist wat we gingen doen, zoodat hij, juist om de rozengroep in het midden komende, mede gephotographeerd werd.

De Grasanjer, *Dianthus plumarius* L., laat zich uitstekend vermenigvuldigen door scheuren in Augustus of stekken onder koud glas, half in de schaduw, omstreeks einde Mei. Eenmaal in het bezit van planten, behoeft men ze nooit te verliezen.

Sloten (N.-H.)

P. J. SCHENK.

Lobelia's.

Wie zou ze niet kennen, die aardige kleine groene plantjes, die zoo'n onuitputtelijken bloemenschat gedurende den geheelen zomer voortbrengen, dat men er onwillekeurig verbaasd over moet zijn, waar zoo'n rijke voorraad toch eigenlijk wel vandaan komt. Dikwijls lijken de planten als geheel overdekt met bloemen, zelfs zoo, dat er geen blad te zien is. Men ziet ze dan ook veel gebruikt als randplantjes of als sierlijk kleurenmateriaal in een mooi samengesteld kleurenvak. In geen enkelen groteren tuin ontbreken ze dan ook en in ieder park zijn ze vertegenwoordigd. Het zou er met de mozaiek-vakken bepaald treurig uitzien als er geen *Lobelia's* waren. Zelfs de willig bloeiende *Ageratums* kunnen het zoo mooi niet doen.

Het zijn allen verschillende variëteiten van *Lobelia Erinus* L., die hier voor gebruikt worden, een soort afkomstig uit Zuid-Afrika. Ofschoon de plantjes overblijvend zijn, kweekt men ze meestal éénjarig en zaait ze in Januari en Februari of einde Maart in den bak, om ze vervolgens in kleine potjes op te potten, die dan volgroeien met mooie bossige plantjes, welke in Juni voor den tuin gebruikt worden.

Men heeft er verschillende variëteiten van, waarvan vooral de fraai donkerblauwe „*Kaiser Wilhelm*“ zeer bekend en algemeen verbreid is. Ook andere grootbloemige en zelfs dubbele heeft men verkregen, zelfs zijn er witte en roodachtig bloeiende gekweekt, zooals *Crystal Palace*, grootbloemig, helderblauw; *Kaiserin Augusta*, wit; *Distinction*, roodachtig wit; *rosea*, rosaviolet *Goldelse*, goudgeel blad met azuurblauwe bloemen en andere.

Behalve *Lobelia Erinus* heeft men nog andere *Lobelia's*, die echter een geheel andere groeiwijze hebben en veel hooger worden, zooals *Lobelia splendens*, *Lobelia fulgens* en *Lobelia cardinalis*, die afkomstig zijn uit Mexico en Carolina. Ook dit zijn mooibloeiende soorten, soms met mooie purperroode bladeren, zooals b.v. *Lobelia fulgens* Queen Victoria.

De *Lobelia's* zijn benaamd door Linnaeus naar Matth. de l'Obel (*Lobelius*), een Antwerpsch geneesheer, die later te Londen woonachtig het eerst natuurlijke plantensysteem in elkaar poogde te zetten († 1616).

J. J. H.

OUDE WIJSHEID.

Een kleyn pot, door weinigh vier,
Die maeckt terstond een groot getier.

Vechtende koeyen voegen sich te samen
als de wolf komt.

Korte tacken, lange wijnoghst.

Als jonge lieden niet en slapen,
En oude lieden niet en waken,
Sy kunnen 't bey niet lange maken.

J. Cats.



Innijpen.

Reeds meerdere malen en van verschillende zijden werden aan bovenstaand onderwerp grootere of kleinere artikelen gewijd; toch meenen we geen overbodig werk te verrichten, wanneer ook van onzen kant aan deze voor de vruchtenteelt zoo belangrijke handeling nogmaals eenige aandacht te schenken. Wij doen dit te meer omdat uit ons toekomende brieven blijkt, dat voorlichting in dezen op prijs wordt gesteld en de amateur die zijn vruchtboomen zelf onderhoudt en de gevolgen van zijn handelingen met belangstelling gadeslaat, menigmaal voor gevallen komt te staan, waarbij ingrijpen zijnerzijds gevaarlijk lijkt en de gevolgen van zijn vroegere bewerkingen niet altijd aan hun doel lijken te beantwoorden.

Er zijn er ook, die alle innijpen uit den booze achten en in allen ernst het gelijkstellen met hageischade of vretterij van insecten.

Laten we direct toegeven dat er aan de redeneering van dezulken een schijn van waarheid ten grondslag ligt, en het een geheele waarheid wordt, wanneer we er te veel of overbodig nijpen aan toevoegen. Zoo zagen we wel zulke hartstochtelijke nijpers aan den arbeid dat ze zelfs hun hoogstam-kroonboomen er aan onderwierpen, waardoor ze hunne boomen niet alleen misvormden maar zoodanig voorkomen hadden gegeven dat ze gerust op den naam van draken aanspraak konden maken.

Allereerst dienen we er van overtuigd te zijn, dat het innijpen geen op zichzelf staande handeling is, maar slechts een onderdeel van de zomerbewerking en dat aan den zomersnoei en den wintersnoei, mits op elkander gebaseerd, te samen slechts den naam van snoeien mag gegeven worden.

't Mag den naam van innijpen, althans van goed innijpen niet dragen, wanneer we en dan nog veelal als alle andere werkzaamheden zijn voorgegaan en om toch maar op éénmaal er van af te zijn, alle gevormde scheuten op een zekere lengte innijpen; wie aldus handelen, zouden we in gemoede willen aanraden, doe 't liever heelemaal niet, of neem de heggeschaar dan gaat 't nog vlugger. Wie met voordeel wil innijpen, dient te weten wat in het algemeen de gevolgen er van zijn. Door het innijpen ontnemen we den boom een gedeelte van zijn bladeren, en omdat de bladeren de organen zijn waarin het door de wortels opgevoerde bodemvoedsel wordt omgezet in die stoffen waaruit het planten lichaam is op-

gebouwd en van daaruit naar de groei-plaatsen wordt vervoerd, temperen we door het wegnemen van een deel der bladeren den groei. Er wordt minder voedsel gevormd, dus ook minder naar de groeipunten van de wortels gevoerd, waardoor zwakkere wortelgroei ontstaat dus ook minder bodemvoedsel wordt opgenomen, het onderaardsche deel van den boom, het wortelgestel, komt dus na de nijping als vanzelf meer in evenwicht met takgestel, we hebben dus door het innijpen den geheelen groei een weinig getemperd.

In de tweede plaats kunnen we door innijpen scheuten of een of andere gedeelte van den boom bevoordeelen, het voedsel er als 't ware heenleiden. Wanneer we van een tak een zeker aantal daarop voorkomende scheuten innijpen en de scheut waarmede de tak zich moet verlengen met rust laten, korten we die scheut niet alleen niet in maar als gevolg van het grootere aantal bladeren dat we hem laten, trekt hij meer voedsel tot zich en wordt daardoor krachtiger dan wanneer ook de andere scheuten op dien tak niet waren ingenepen.

Om dienzelfden reden zullen we ook een geheel tak, die bij een vormboom ten opzichte van een anderen tak, waarmee hij overeen moet komen, zwak is zooveel mogelijk al zijn schreuten laten behouden. We zeggen met opzet zooveel mogelijk, omdat het meermalen voorkomt, dat op een soms oogenschijnlijk willekeurige plaats zich een zeer krachtige schreut ontwikkelt, die als het ware de leiding van de voedingsstroom tot zich trekt en het verdere gedeelte van den tak laat verhongeren, in zulke gevallen moet zoo'n scheut, ook al is de tak waarop hij staat in zijn geheel zwak, ingenepen worden.

Vervolgens wordt ingenepen om een boom zijn gewenschten vorm te geven en dien te doen behouden. Deze reden is de eenige waarom ook bij jonge hoog- of halfstam kroonboomen het innijpen wordt in toepassing gebracht. Later als de kroon althans den grondslag van den kroon goed gevormd is wordt innijpen bij kroonboomen niet meer toegepast. Bij jonge kronen daarentegen die bij den wintersnoei krachtig zijn teruggesneden, komt het dikwijls voor dat zich zulk een massa scheuten ontwikkelen dat ze elkander de plaats betwisten en door hun dichten stand elkander slechts tot lengtegroei drijven, waardoor we wel vele en lange scheuten verkrijgen, waarvan bij de wintersnoei toch een groot gedeelte geheel moet worden verwijderd en die welke men voor de vorming van den kroon wenschen te behouden zwakker zijn als wanneer we een gedeelte ervan bijtijds hadden ingenepen.

Bij dit innijpen geven we acht of de blijvende scheuten in de gewenschte richting staan en of ze met den stam als middenpunt onderling evenwijdig verdeeld staan; zoo niet, dan trachten we door aanbinden aan die onmisbare eischen, voor het vormen van een goede kroon, te voldoen.

Bij vormboomen worden slechts die scheuten in zijn geheel gelaten die bestaande takken moeten verlengen of voor nieuwe gesteltakken moeten behouden blijven. Hierbij stellen we onze eischen ten opzichte van den stand van zulke gesteltakken zeer hoog, liever geen nieuwe gesteltakken aangelegd, dan er scheuten voor genomen die niet op de goede plaats staan, later zou in die gevallen blijken, dat we door ons ongeduld, om den boom spoedig groot te zien, den vorm bedorven hadden. We wachten dan liever een jaar, nijpen verkeerd geplaatste scheuten in, snoeien ze bij den wintersnoei geheel weg en trachten uit hooger of lager geplaatste oogen, scheuten die op de juiste plaats staan, te verkrijgen.

Het groote belang van een goede wintersnoei springt hierbij ten eerste in het oog. Door verlengtakken op de juiste lengte en op de op de gewenschte plaats staande oogen in te snoeien, kunnen we scheuten op die plaatsen te voorschijn roepen en die in een bepaalde richting doen voortgroeien. Dat hierbij toevoersneden, oprichten op nederbuigen van takken, kort snoeien van sterke en lang snoeien van zwakke twijgen, bij opstaande twijgen op een buitenoog, bij hangende takken op een bovenoog afsnoeien even zoovele middelen zijn om ons doel te bereiken, ligt voor de hand.

Ten slotte wordt ingenepen om vsuchthout zoo dicht mogelijk bij den gesteltak te doen ontstaan of te behouden en komt als van zelve de vraag naar voren, op hoeveel oogen wordt ingenepen en wanneer. Hierover het een en ander een volgende keer.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MULJEN.

HET LIEVEHEERSBEESTJE.

(Zie blz. 38).

'k Weet niet, of het met zekerheid bekend is, hoe dit kevertje aan zijn fraaien naam gekomen is. Maar ik herinner me, eens het volgende gelezen te hebben; misschien is het een louter verzinsel, maar dan toch aardig gevonden.

Zeer vele jaren geleden werd iemand eens van een zware misdaad beschuldigd. En hoewel de man plechtig verklaarde, dat hij geheel onschuldig was, werd hij door de rechtbank ter dood veroordeeld. Het schavot was opgericht, de beul stond gereed, en de gewaande moordenaar wilde juist het hoofd op het blok leggen, toen er een klein torretje over liep. Voorzichtig schoof hij het diertje op zij, daar hij bang was, het te zullen kwetsen. Dit zag de rechter, en haastig riep hij tot den beul: „Halt! Deze man is onschuldig. Wie zoo'n onnoozel diertje geen pijn wil doen, kan ook geen moordenaar zijn”.

De man werd vrijgelaten, en iedereen geloofde dat het kevertje door Onzen Lieven Heer gezonden was, om den onschuldig veroordeelde te redden. En het diertje noemde men toen het Lievenheersbeestje.

W. F. A. G.

DE WILDE FLORA.

Twee aardige planten.

Het is soms haast niet mogelijk, buiten te beoordeelen, of een wilde plant ook voor den tuin waarde kan hebben. De natuurlijke omgeving doet voor de gewone planten al zoo veel, en in den tuin hebben ze zoo'n groote concurrentie van kleutiger, grooter en rijkbloeiender soorten, dat de wilde planten daar wel eens terugzinken tot echt onkruid.

Natuurlijk niet voor hem, die ze een geschikt plaatsje in een geschikte omgeving weet te geven.

Me dunkt echter, dat het volgende tweetal onder alle omstandigheden nogal mee zal vallen!

De eerste is de *Knautia* of honigbloem, *Knautia arvensis*. Hier in Limburg bloeit de plant minstens 14 dagen vroeger dan bijv. in de provincie Utrecht, waar 't zeker wel Juni is, voor de eerste rose hoofdjes zich vertoonen. Bij Venlo vond ik de eerste open bloemen op 12 Mei; de laatste zullen 't zeker wel uithouden tot begin September. Daar is dus al één voordeel van de planten: lange bloeitijd, terwijl ook ieder hoofdje afzonderlijk geruimen tijd goed blijft.

Verder is de lila-rose kleur er een, die nu juist niet zoo heel rijkelijk onder onze sierplanten vertegenwoordigd is. De vorm der bloemhoofdjes behoeft niet beschreven te worden, die blijkt voldoende uit de foto.

Waarschijnlijk zal de groote overeenkomst opvallen met de *Scabiosa*'s. De *Knautia* is er nauw mee verwant en wordt eigenlijk door de *Scabiosa*'s in kleur en grootte der bloemen overtroffen. Wat ze voor heeft is: de vroegere bloeitijd en de buitengewone gemakke-

Eigenaardig is ook de groote veranderlijkheid der bladvormen. Gewoonlijk is 't blad vinspletig, maar alle middenvormen tusschen geheel gaafrandig en ongedeelde tot zeer diep vindeelig komen voor.

Ook in andere opzichten is de plant variabel en het zou zeer goed mogelijk zijn, dat de *Knautia* geschikte tuinvarieteiten opleverde. Daar de randbloemen van 't hoofdje al vaak veel grooter en stralender zijn dan de middenbloemen (niet altijd!) zou men wellicht in deze richting kunnen trachten, bloemen met bijzonder groote hoofdjes te kweken.

Stof, wind, tocht en meer zulke gewoonlijk voor planten onplezierige dingen, belemmeren de *Knautia* maar weinig in groei en bloei. Toch dient men er aan te denken, dat alleen op tamelijk lichten grond de *Knautia* goed groeien wil.

De tweede plant, waarvan hier een foto bijgaat, is heelemaal geen liefhebster van 't zonlicht en kan dus van waarde zijn voor bezitters van donkere tuintjes. De plant houdt van zwak licht en vocht; haar naam: adderwortel (*Polygonum bistorta*) is net geschikt voor zoo'n lichtschuwe boschbewoonster. Want dat ze in bosschen 't liefst groeit, zou men al haast kunnen afleiden uit den bladvorm. De bladeren hebben een hartvormigen voet en wie er eens op letten wil, zal zien, dat dit een kenmerk is van bijzonder veel boschplanten.

Algemeen is de adderwortel niet, hoewel ze hier in Limburg een tamelijk gewone verschijning is onder hakhout en varens op vochtige plaatsen.

Zelfs in niet-bloeienden toestand is 't gemakkelijk uit te maken, dat de plant een der veelknoopigen (*Polygonaceae*) is. Immers de vliezige koker-tjes aan den voet van den bladsteel zijn voor die familie karakteristiek. Ook 't bloemtrosje, dat wel wat stijf en aarvormig is, doet aan enkele gekweekte *Polygonum*-soorten denken.

De bloemen vormen van adderwortel vrijwel 't eenige sieraad, maar 't aardige is vooral, dat ook zelfs op donkere plaatsen de bloemen wel te voorschijn willen komen. Toch moet 't natuurlijk niet al te donker zijn!

Ook hier is de vroege bloeitijd (einde Mei, begin Juni) nog iets, dat in 't voordeel van de plant spreekt. Als vaste plant heeft ze eigenlijk geen verzorging meer noodig, wanneer ze eenmaal een geschikt plaatsje gevonden heeft. Voor een al te flinke vermenigvuldiging behoeven we niet bang te zijn; dat is anders vaak een nadeel van 't planten van vaste planten in den tuin!

Als ik mij niet vergis heb ik de adderwortel eens in een catalogus te koop aangeboden gezien. Wie de plant in 't wild zoekt, zal misschien gerui-

men tijd geen adderwortels in zijn tuin kunnen kweken want, zooals reeds opgemerkt is, behoort hij tot de zeldzamere inlandsche soorten. Maar op de



Adderwortel.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van Dr. A. J. M. Garjeanne, Venlo.)

plaatsen, waar men één exemplaar vindt, kan men op meerdere rekenen.

GARJEANNE.

Akker-Zwartkoren.

Onze keukenprinses Marie is in den loop der jaren dat zij bij ons is, een liefhebster geworden van bloemen en planten waarvan zij vele bij name kent.

Zondag jl. was zij naar Maarssen geweest en als altijd bracht zij een handvol bloemen mede.

„Kent u dit plantje, mijnheer?”

„Hé, wat een aardig ding is dat, hoe kom je er aan en waar hebt ge het geplukt?”

„Onder Maarssen in een weiland”.

„Hoe het heet, ja dat weten wij niet; ik heb deze plant nimmer te voren gezien. Zij behoort thuis in de buurt van de Lipbloemigen of Leeuwenbekachtigen. Intusschen dat zullen wij morgen wel eens nazien.”

Wat deze bloemstengels merkwaardig maakte, waren de schutbladeren die rood gekleurd en fraai ingesneden aan een pluim-Hanekam herinneren en in de verte reeds de aandacht vragen.

De Akker-Zwartkoren, *Melampyrum arvense* is evenals haar zusje *M. pratense*, die veel algemeener voorkomt, éénjarig. De plant wordt een dertig centimeter hoog, staat rechtop, vertakt zich soms een- of tweemaal en elke vertakking eindigt in een aar van licht purper gekleurde schutbladeren, waartusschen de bloemen te voorschijn komen.

De kelk bezit dezelfde kleur, wat wij ook bijna van de bloem kunnen zeggen, ware het niet dat deze bij de keel een gelen band heeft. De vorm is leeuwenbekachtig en de vier meeldraden en eene stijl blijven in de bloemkroon besloten.



Knautia.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van Dr. A. J. M. Garjeanne, Venlo.)

lijkheid van cultuur. Waar 't maar niet te donker is, groeit en bloeit de plant; aan één plant komt zelfs op niet te gunstige plekken, wel een dozijn bloemhoofdjes en op de gunstige standplaatsen natuurlijk meer.

Volgens het derde deel van de *Flora Batava*, was het vroeger een lastig onkruid op de rogge- en tarwevelden en moet het zaad van de Akker Zwart Koren in grootte overeenkomen met genoemde graansoorten.

De Hollandsche Huishoudelijke Maatschappij heeft in 1807 eene premie uit-

geleefd voor het beste middel tot verdeling van deze plant op den akker. Zij schijnt alleen op kleigronden te groeien.

Intusschen hebben wij met een interessant kind van onze Flora kennis gemaakt, dat wij niet gemakkelijk zullen vergeten.

J. K. B.

AMERIKAANSCH ANJERS.

II.

Van de Remontant-Anjers is de gevulde vorm de mooiste en wordt uitsluitend gekweekt. De gewone verscheidenheden kan men uit zaad opkweeken. Het zaad wordt in den voor-

hare fraaie bloemen vertoonen. Uit zaad komen de gevuldbloemige vormen nooit geheel zuiver terug, zoodat men altoos een zeker aantal enkelbloemige planten tusschen de andere zal aan-



Anjer Mrs. Sinkins.
(Uit „Amateur Gardening“.)

zomer in den vollen grond of in een kouden bak uitgezaaid en zoodra de plantjes verschijnen verspeent men ze een paar malen, om ze in den nazomer uit te planten op de plaats waar men ze het volgende jaar in bloei wenscht, want deze Anjers bloeien niet in hetzelfde jaar van het uitzaaien. Wenschelijk is met het zaaien niet langer te wachten dan Mei of begin Juni, opdat de planten tegen het najaar voldoende sterk zijn om den winter goed te doorstaan. Indien de planten krachtig genoeg zijn, zullen ze goed overwinteren en den daarop volgende zomer

treffen. Daarom worden de fijne verbeterde verscheidenheden, die door de snijbloemenkwekers geteeld worden, ook niet door zaad, maar door afleggen of stekken voortgekweekt. Zoodoende is de zuiverheid der variatie gewaarborgd.

Het vroegstbloeiend zijn de *Weener-Anjers*. Zij beginnen ongeveer een 14-dagen eerder dan de gewone Remontant-Anjers. Verder worden de bloemstelen niet zoo lang en zijn de bloemen kleiner. De *Weener-Anjers* komen in verschillende kleuren voor; eene mooie verscheidenheid is de *Grenadin*, met vuurroode bloemen.

De gewone Remontant-Anjers zijn eveneens in allerlei kleuren voorhanden en zeer bruikbaar ter versiering van den bloementuin; ook geven ze heel bruikbaar materiaal voor het vullen van vazen en het maken van bloemwerk. Boven de *Chabaud*- en *Margareth*-Anjers hebben de Remontant-Anjers voor, dat ze overblijvend zijn. Men kan dus verscheidene jaren van dezelfde planten plezier hebben en bemerkt men in zijn verzameling bijzondere kleuren of mooie vormen, zoo kan men die planten door scheuren, afleggen of stekken vermenigvuldigen.

Het scheuren geschiedt bij voorkeur in het voorjaar en natuurlijk kan men dan van elke plant slechts een paar exemplaren verkrijgen. Beter is daarom het afleggen, dat in Juli—Augustus plaats heeft. De planten moeten daartoe in den vollen grond staan en nu worden de flink uitgroeide en rijpe scheuten naar beneden gebogen. Op die plaatsen, welke met den grond in aanraking zullen komen, wordt met een scherp mes een overlangsche insnijding gemaakt door een knoop van den stengel heen. Nu neemt men den grond onder de scheut een beetje weg en legt haar in het sleufje, waarna de stengel goed met aarde bedekt wordt. Soms springen de scheuten weder terug en om dit te voorkomen, snijdt men kleine houten haakjes en zet daarmede de stengels in den grond vast. Is de grond erg zwaar zoo doet men goed voor het aanaarden der stengels een licht grondmengsel te gebruiken, waardoor de scheuten spoediger wortel zullen maken.

Hoofdzak is nu dezen grond voortdurend goed vochtig te houden. Doet men dat, dan zullen na eenige weken de stengels op de in de aarde vastgelegde gedeelten wortel gemaakt hebben en zijn die wortels voldoende ontwikkeld, zoo kan men de scheuten van de moederplant afnemen en afzonderlijk in potjes zetten. Zoodoende worden van ééne plant verscheidene nieuwe gekweekt.

Nog beter en sneller gaat de vermenigvuldiging door stek. Dit werkje doet men omstreeks Augustus in een gesloten bak, in een mengsel van gezeefden turfmoel en zand of zuiver gewasschen scherp zand. Als stek worden goed uitgerijpte scheuten genomen, waarvan de onderste blaadjes verwijderd zijn. Al naar het noodig is wordt gespoten en geschermd en hebben de stekken wortel gemaakt, dan geeft men ze langzamerhand meer lucht en licht. Vervolgens kan men de jonge plantjes oppotten en zet ze in een kouden bak, die 's winters met ramen en rietmatten gedekt wordt. Verder worden de plantjes van tot tijd tot tijd ingenepen om ze te doen vertakken, waarna men ze omstreeks half Mei buiten in den vollen grond uitplant.

Zoo is in 't kort de behandeling der gewone Remontant-Anjers. Hoe goed die echter vroeger ook waren en nu nog zijn, ze voldoen toch niet meer aan de eischen, die zoowel de kweker als het

publiek thans stellen. Maar gelukkig heeft men tegenwoordig betere soorten. In Amerika heeft men een ras gewonnen, dat aan de hoogste eischen voldoet en dat men in de culturen heeft ingevoerd, onder den naam van Amerikaanse Anjers.

De Amerikaanse Anjers zijn dus niets anders dan een verbeterde vorm van de gewone Remontant-Anjers. Zij onderscheiden zich door bijzonder groote bloemen en zuiveren vorm. De kelk berst zelden of nooit, tenminste bij goede cultuur. Daarbij staan de bloemen op lange, stevige stelen, die de bloemen flink rechtop dragen. Dan is de bloei zeer overvloedig en duurt onafgebroken voort gedurende de wintermaanden, hetgeen als de hoofdverdiens van dit ras is te beschouwen. Ook de groei is krachtiger, dan bij de gewone soorten en de planten zijn niet

zoo vatbaar voor de ziekten, waarvan Anjers nog al eens te lijden hebben.

Alles te zamen genomen verdienen de Amerikaanse Anjers verre de voorkeur boven de tot heden gekweekte variëteiten en mogen ze met recht de Anjers der toekomst genoemd worden. Van uit Amerika naar Engeland overgebracht, worden ze daar reeds op groote schaal gekweekt en zijn ook op het vasteland van Europa geen onbekende meer. Sedert zijn deze Anjers ook hier te lande meer en meer verspreid geworden, maar toch nog lang niet in die mate als zij verdienen.

Daar de cultuur der Amerikaanse Anjers in sommige opzichten wezenlijk van die der oude Remontant-Anjers verschilt, zoo willen we daaromtrent nog eenige bijzonderheden mededeelen.

(Wordt vervolgd.)

S. W. LODDER.

iets uit de geschiedenis van de dahlia.

Voor eenigen tijd vonden we in het „R. N.” het volgende vermeld omtrent de Dahlia's hetgeen we hierbij onzen lezers woordelijk weergeven.

Wie kent niet de bloemen, die gedurende zulk een groot deel van het jaar een sie-



Viburnum Tinus als dankbare kamerplant. (Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van Mej. Holwerda, te Beek bij Nijmegen.)

DE KAMERTUIN.

Bloeiend Kersappeltje.

Nevenstaande photo toont den lezer een sierappelboompje in pot dat blijkens o. st. mededeelingen van een onzer



Bloeiend Sierappelboompje. (Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van Mevr. A. van Praag—v.d. Werf te Wassenaar.)

lezers, bij goede verzorging meerdere jaren achtereen weer even mooi in bloei te krijgen is. We geven daarover het woord aan de vriendelijke inzender zelf.

Hierbij zend ik u een photo van een appelboomje in pot, dat ik verleden jaar in April in bloei cadeau kreeg, afkomstig van een bloemist en dus waarschijnlijk wel in warme kas in bloei getrokken.

Dit jaar was het ongeveer half Mei zoo mooi in bloei, dat het mij wel de moeite waard scheen er een photo van

te nemen en aan „Onze Tuinen” op te zenden. Het boomje overwinterde in een schuur in den tuin en werd in het voorjaar overdag buiten gezet op een beschut plekje. Toen het daarna geheel buiten stond, werd het 's nachts door een rietmat tegen nachtvorsten beschermd.

Op het oogenblik is het boomje overladen met vruchten, die tot nu toe niet schijnen af te vallen. Hopende dat deze photo voor uw blad van dienst kan zijn.

Hoogachtend,

A. v. PRAAG—

v. d. WERF.

Wassenaar.

Viburnum Tinus.

Hiernevens eene afbeelding van mijne *Viburnum Tinus*, die ruim 12 jaar oud is en ieder jaar rijk bloeit. De verzorging is zeer eenvoudig. Als de plant uitgebloeid is, laat ik haar in de kamer in een vergeten hoekje staan, af en toe een weinig water gevend.

Zoodra het weer milder wordt, in April of Mei, en geen nachtvorsten meer voorkomen, breng ik mijn plant in den tuin en wordt zij wat ingesnoeid.

In Juli zet ik haar in de volle zon, geef veel water, af en toe keemest.

In Aug. zet de plant reeds knoppen en moet men trouw gieten. Ongeveer Oct., als 't kouder begint te worden, breng ik mijn plant in een niet verwarmd vertrek, plaats haar aan den zonkant, waar ook veel licht moet zijn.

Wanneer de knoppen zich beginnen te openen, breng ik de plant in de verwarmde huiskamer, zorg voor geregelde begieting.

Einde Januari stond de plant in vollen bloei.

Mej. Holwerda.

Beek bij Nijmegen.

raad zijn onzer tuinen en tuintjes, en die, in allerlei kleuren en vormen gekweekt, steeds weer geliefd zijn?

Minder bekend dan de bloem zelf is misschien, dat de plant niet uitsluitend in Europa binnengevoerd werd om tot sieraad te dienen. De Zweedsche botanici Dahl ontdekte 120 jaar geleden de plant op een reis door Mexico en naar hem kreeg zij haar naam. In dien tijd werd gezocht naar planten, die den mensch in het algemeen nuttig konden zijn als voedsel en Dahl meende, dat de in den grond groeiende uitwassen geschikt zouden zijn voor voedsel. Het is bekend, dat in die dagen in Frankrijk juist de verbreiding van den aardappel plaats had, ofschoon deze reeds meer dan twee eeuwen in Europa bekend was; de concurrentie van de Dahlia met den aardappel gaf niets, want, hoewel in Frankrijk en Duitschland in tal van kweekerijen geplant en tot wasdom gekomen, bleek weldra, dat de Dahlia totaal niets was voor het gebruik. Daarbij kwam, dat zij als sierplant mede geen burgerrecht kon krijgen, daar zij werd verdrongen, of liever de „doorvoering” werd tegengehouden door de *Hortensia*, geheeten naar de later in Holland gekomen koningin, de echtgenoot van Louis Napoleon. Deze bloem was in die dagen uit Japan in Europa gebracht en was meer in de mode.

Toch wist ook de Dahlia zich bij de kweekers te handhaven, vooral, toen men later de bloem wist te verduubelen en tot op den huidigen dag bleef de bloem den naam Dahlia houden, ofschoon ook deze betwist werd. Naar wordt gemeld, trachtte een Duitscher haar naar zijn meisje *Georgina* te noemen. (De Dahlia's worden door de Duitschers wel degelijk *Georginen* genoemd, L.) en vond een ander den naam *Tricodadus* beter; maar deze namen vonden geen ingang.

A. LEBRINK.



In de Orchideeënkas.

Oncidium.

(Bij vergissing werd de hierbij behorende cliché van *Oncidium Papilio* in het vorige nummer afgedrukt.)

Het groote aantal soorten van het geslacht *Oncidium* zijn groenblijvend, terwijl de meeste zich tooien met fraaie bloemen. Er zijn leden van dit geslacht die klein blijven, andere die groot worden en tot de krachtig groeiende Orchideeën behooren. De meeste *Oncidium*s bezitten schijnknollen, er zijn er echter ook die het reservevoedsel in een wortelstok bewaren.

Uit het bovenstaande valt al af te leiden dat dit geslacht in alle deelen een groote variatie aanbiedt en het niet aangaat ze naast elkander te cultiveren.

Wat betreft de soorten zonder schijnknollen zooals *Oncidium luridum*, *O. Lanceanum*, *O. tetrapetalum*, *O. variegatum* *O. carthaginense*, kunnen wij mededeelen dat deze bloeien in het late voorjaar en in den zomer, en dat zij houden van een warme standplaats waar zij veel licht en weinig zon ontvangen.

Men kan ze kweeken ôf in potten ôf in pannen, maar welk voorwerp men ook gebruikt steeds moet er gezorgd worden voor drainage, zoodat het overtollige water gemakkelijk kan wegvloeden. En zooals men weet, houden zij er van om in den vollen groei flink begoten te worden en mag ook de spuit bij helder weer gebruikt worden. Bij het oppotten wil men er wel om denken den voet van de plant boven de rand van den pot te zetten, en moeten de planten vast aangedrukt worden. Hoewel de schijnknollen-looze ook een rustperiode door maken, zoo mogen zij toch nimmer geheel droog staan.

Een van de schoonste is wel *Oncidium ampliatum majus* die in het voorjaar met groote trossen gele bloemen bloeit. Ook zij houdt van een warme omgeving en staat in den namiddag gaarne in het zonnetje en mag de lueht, gedurende de groeiperiode tamelijk vochtig zijn. Zij groeit bijzonder gaarne op een paar latten of op een stuk kurkschors.

Wil men haar in een ondiep mandje kweeken, ook goed; de ondervinding leerde ons dat dit zeer goed gaat.

Bij een goede behandeling bloeien de planten elk jaar zeer dankbaar.

Oncidium Jonesianum bloeit in het najaar en is dan wel in staat ons tot zich te trekken. Zij bezit slecht ontwikkelde schijnknollen die bijna niet van de bladeren te onderscheiden zijn. Men kweekt haar op een stuk kurkschors met de bladeren naar beneden hangend. Het is niet een van de gemakkelijkste maar toch, wanneer men haar een licht plaatsje geeft in een warmekas, waar zij nu en dan bespoten kan worden, ook dan is zij wel te houden.

Oncidium pallio en *O. Kramerianum* kunnen onder gelijke omstandigheden behandeld worden. Beide geven wij een sehaduwrijk plaatsje in de gematigde kas, waar zij in de groeiperiode flink gegoten kunnen

worden. Zij hebben maar weinig compost noodig.

Van nature zijn deze *Oncidium*s dankbaar bloeiende planten, meermalen gebeurt het echter, dat de plant er onder lijdt en zoodra wij dat bemerken snijden wij de bloemstengel of bloemstengels weg. Wij hebben planten gehad met drie lange bloemstengels aan welke toppen zich voortdurend de mooie vlindervormige bloemen ontwikkelen.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Succulenten. — *Serre.* — *Pelargoniums* onder glas.

Op mijn „verzoek aan de lezers” in no. 1 van dezen jaargang, heb ik één brief gekregen, vermeldende eene collectie *Cactecen*. Deze planten beginnen in den tegenwoordigen tijd langzamerhand weer in de mode te komen. Hoewel op zich zelf stijf en lang niet sierlijk van vorm, zijn er toch vele onder, die door hare prachtige bloemen het gemis aan schoonheid van de plant vergoeden — en hoewel de vormen niet bepaald schoon zijn te noemen, is er zulk eene verscheidenheid in deze plantenfamilie, dat zij het verzamelen en kweeken ten volle waard zijn. Het beste geheel verkrijgen we, als we een klein kasje geheel voor de cultuur van deze planten kunnen inrichten. Het zijn meestal planten uit landen en van plaatsen met zeer droge zomers, zoodat we onze kas zoo moeten inrichten, dat de lucht er in spoedig droog kan worden. Naast eene behoorlijke verwarming, dus ook flinke gelegenheid tot luchten. Hoewel wij de schermen niet geheel kunnen missen, moeten deze niet zwaar van constructie zijn; en alleen midden in den zomer, bij sterke zonneschijn midden op den dag gebruikt worden. Met de *Cactecen* kunnen we te zamen verschillende andere *succulenten* in de kas houden; omdat de behandeling daarvan met die der *Cactecen* overeenkomt. Zoo b.v. de verschillende soorten van *Agaves* en *Aloë's*, soorten van *Sansevieria*, *Puya* en andere *Bromeliaceen* etc.; als kruipende of hangende planten kunnen de *Mesembryanthemums* dienst doen en voor klimplanten hebben we een paar soorten *Senecio* en dergelijke, die in deze kas op haar plaats zijn. De meeste van deze *Succulenten* zijn op het oogenblik in vollen groei en vragen daarom een geregelde begieting. Vooral letten we er echter op, dat het water gemakkelijk weg kan loopen, want in met water doordrenkte aarde zouden de wortels zeer spoedig gaan rotten.

Onder alle kassen, die plantenliefhebbers bezitten, is er misschien geene zoo algemeen als de „serre”. — Meestal een uitbouw van het woonhuis, vinden we de serre op zeer verschillende manieren ingericht. — Om er behoorlijk planten in te kunnen houden, moet er in de eerste plaats gezorgd worden voor veel licht en voldoende gelegenheid tot ventilatie. Vervolgens moet de serre ’s winters behoorlijk vorstvrij kunnen gehouden worden, ’t zij door eene bepaaldelijk daartoe aangelegde heetwaterleiding, of door onmiddellijke verbinding met nacht en dag verwarmde vertrekken.

Het meubilair in eene serre moet zoodanig zijn, dat het gemakkelijk kan worden verwijderd, opdat men met water niet al te voorzichtig behoeft te zijn.

Een tegelvloer, of in grotere serres een vloer van grint, met behoorlijken waterafvoer, is het doelmatigst.

Als permanente bewoonders van zulk een serre komen vooreerst de *Palmen*, zooals *Kentia*, *Latania*, *Corypha*, *Cocos*,

etc. in aanmerking; vervolgens dergelijke groene planten als *Aspidistra*, *Clivia*, etc. De bloeiende planten wisselen er in af. Op het oogenblik kunnen *Margueriten*, *Geraniums*, *Gloxinia's*, *Gesneria's* en dergelijke er eene plaats vinden, om, zoodra ze uitgebloeid beginnen te raken, weer naar de eigenlijke kweekkassen te verhuizen.

Wanneer we een bak vrij hebben en wat *Pelargoniums* (*Geraniums*) van mooie kleur, dan doen we goed, deze nog eens een grooteren pot te geven en ze in te graven. Boven den bak maken we een stelling, zooals verleden week voor *Cyclamen* beschreven, om de bloemen tegen den regen te beschutten, en ziedaar een mooie gelegenheid om ongeschieden bloemen te snijden voor de huiskamer.

Th. J. DINN.

In den Bloementuin.

Algemeene inspectie. — *Perken* opnieuw beplanten. *Rozen.* — *Dahlia's*.

’t Is hoog-zomer, tenminste volgens den kalender en we kunnen onze „Midsummer-nightdreams” den vrijen teugel laten. Minder poëtisch aangelegde naturen spreken van den komkommertijd, hetgeen zoolwel figuurlijk als letterlijk opgevat kan worden. Ook in onzen bloementuin is weinig anders te doen, dan te zorgen voor het verwijderen van gele bladen en uitgebloeide bloemen; te letten op het onkruid, dat het niet de overhand verkrijgt en onze bloem- en sierplanten in hare ontwikkeling hindert en verder dat het noodige gielen en sproeien niet wordt vergeten.

De paden worden geschoffeld en opgeharkt; het gras geknipt en gemaaid en de perken nagezien. Bij de mozaiekperken moeten we er vooral op letten de lijnen zuiver te houden. Geschiedt dit niet, zoo loopen de kleuren en lijnen spoedig dooreen en is het eigenaardige mooi van dergelijke perken beslist weg. Ook zal het noodig zijn dat sommige soorten, die te hoog groeien in verhouding tot omgevende planten ingesneden of ingenepen worden. Dit kan bijv. het geval zijn met *Iresine*, *Achyranthus* en *Pyrethrum parthenifolium aureum*. Bij de laatstgenoemde soort moeten we ook de bloemen geregeld wegnemen, evenals bij de *Kleinia repens*, daar zij den totaal-indruk bederven.

In onze perken met *Pelargoniums* zullen we soms hier en daar planten bemerken, die geel worden en afsterven. ’t Is een geval dat meermalen voorkomt in de „zonnenen”, ofschoon de eene verscheidenheid er meer last van heeft dan de andere. De oorzaak is het afrotten van den stengel aan zijn basis en daar dergelijke planten waardeloos zijn, vervangt men ze door andere. Met het oog hierop is het aan te raden steeds een aantal planten in den bak in reserve te houden om slechte of zieke exemplaren op de perken terstond door nieuwe te kunnen vervangen.

Ook verdient het aanbeveling, de potplanten in den loop van den zomer eens of tweemaal van de perken te nemen, ze goed schoon te maken en zoo noodig opnieuw aan te binden en daarna weder op hare plaats te zetten. Daardoor wordt het doorgroeiën ook tegengegaan, hetgeen meestal ten gevolge heeft dat de planten wel sterk groeien, maar weinig bloeien.

Bij de rozen moeten we niet alleen de uitgebloeide bloemen wegnemen maar ook de wilde scheuten, die aan den voet der

struikrozen of langs den stam bij de hoog veredelde verscheidenheden verschijnen. Deze takken zijn niet moeielijk van de edele scheuten te onderscheiden; zelfs voor een leek is bij eenige opmerkzaamheid het verschil gemakkelijk te zien.

Indien wij zulks nog niet gedaan hebben, is het tijd bij onze *Dahlia's* alle overtollige scheuten weg te snijden en slechts hoogstens drie spruiten te laten staan. Dit is ruim voldoende, anders krijgen we groote bossen bladen, waartusschen de bloemen half of heel verscholen blijven. Ook de onderste zijscheuten neemt men weg. Het voordeel van deze handelwijze is, dat de planten luchtig en los blijven, de bloemen goed zichtbaar boven het loof uitstaan en groeter worden; waardoor natuur ook het effect als versieringsplant voor den tuin fraaier is. Men probeere het eens.

S.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Andijvie. — *Kool.* — *Koolrapen.* — *Knol- en bleekselderij.* — *Aardbeien.* — *Broccoli.*

Zoowel *Zomer-* als *Winterandijvie* behoeven tot de zeer gewilde bladgroenten en worden bij groote hoeveelheden gekweekt. De *zomerandijvie* wordt in dezen tijd veel gebruikt, terwijl van de tweede soort alleen nog maar heele jonge planten worden aangeetroffen.

In 't laatst van Juni is voor de tweede keer *winterandijvie* gezaaid en thans is het tijd het laatste zaaiel aan den grond toe te vertrouwen.

De planten hiervan zullen in October tot kropvorming overgaan, d.w.z. bij zeer gunstig weer zullen we ze op kunnen binden. In die maand zijn we evenwel in ons klimaat niet erg fortuinlijk met de mooie najaarsdagen en de afwisselende regenbuien geven de andijvieplanten weinig gelegenheid, voldoende op te drogen. Het nat opbinden van *winterandijvie* geeft aanleiding tot rotting, dus 't is beter om de planten van dit laatste zaaiel maar wat dichter te samen te zetten, waardoor ze meer tegen elkaar opgroeien en dan uit zich zelf bleken.

De *kool* is reeds voor 't grootste deel uitgeplant. Hier en daar is nog een plekje in den tuin leeggekomen, waar men nog voor enkele planten plaats vindt en 't is nog volstrekt niet te laat om ze er nog te planten.

Van de *bloemkool*, afkomstig van de „weeuwenplanten”, snijdt men reeds druk en een groot deel heeft reeds den weg naar de keuken gevonden. De *vroege groene savoye* begint reeds te knoppen en zal ook spoedig voor het gebruik gereed zijn. Nu de *vroege erwten* opgeruimd worden, kan de *spruitkool* de plaats innemen, terwijl ook andere koolsoorten, als *witte*, *late savoye* en *late bloemkool* nog 'n goed gewas kunnen geven.

De reeds geplante *kool* kan door een *chili-bemesting* in groei worden aanzet. Men strooit dan 'n weinig van deze kunstmest om den voet der plant en reeds spoedig zullen de gunstige resultaten zijn waar te nemen. Terwijl over het algemeen de insecten hun invloed in dezen tijd van 't jaar doen gelden, worden er tot nu toe niet heel veel koolrupsen waargenomen, die, zooals bekend genoeg is, na hunne verpopping in koolwitjes veranderen en dan weer hun eitjes meestal aan den onderkant der bladeren deponeren. 't Afzoeken der rupsen van de planten is dus noodzakelijk, om deze in goeden staat te

houden en de sterke voortplanting der koolwitjes tegen te gaan.

Wanneer men nog geen *koolrapen* uitgeplant heeft, dan is het tijd, om dit nu te doen, wil men dit najaar goede knollen oogsten. 't Is wel geen fijne groente, doch in het winterseizoen, wanneer de keuze beperkt is, een aangename aanvulling.

Een overbemesting met *Chili* kan met goed gevolg toegepast worden bij *knol- en bleekselderij*. Ongeveer 3 K.G. per 100 M.² geeft gunstige resultaten bij de algemeene ontwikkeling. Na verloop van ± 8 dagen ziet men reeds dat de planten krachtiger gaan groeien.

Het overbemesten met *gier* of *beer* is bij *knolselderij* niet aan te raden, omdat de *selderijvlieg* door deze onwelriekende stoffen wordt aangetrokken en haar eitjes aan den stengelvoet legt. Zoogenaamde „roestige” knollen zijn hiervan het gevolg. Deze kunnen moeilijk bewaard worden, daar ze zeer snel weggroten gedurende den winter.

Bij *bleekselderij* zien we dit bezwaar niet optreden, doch ook hier ziet men met *Chili-overbemesting* zeer gunstige resultaten.

Wanneer we nu de *aardbeien* bedden eens langs lopen, dan zien wij daar reeds vrij wat jonge plantjes, die aan de ranken te voorschijn gekomen, reeds wortels hebben geslagen. Hoewel steeds gezegd wordt, dat men de jonge plantjes in Augustus eerst op moet nemen en op de nieuw aan te leggen bedden moet plaatsen, verdient het toch aanbeveling nu reeds een begin te maken.

Men krijgt van deze eerste planten een krachtiger gewas, dat gemakkelijker den winter overblijft en reeds het volgend jaar een goede opbrengst geeft. Neemt uwe planten evenwel van vruchtdragende „stoven” of pollen, indien ge goede vruchtdragende bedden wilt krijgen.

Laat ik ten slotte nog even mededeelen, dat de in Mei of begin Juni gezaaide *Broccoli* naar de vaste standplaats moet worden overgebracht en liefst dan op een beschutte plaats, waar ze 's winters niet te veel last heeft van scherpe winden. De cultuur is en blijft wisselvallig, daar onze winters te koud zijn, doch bij eenige bedekking is ze over te houden.

A. SCHUTTEVAER.

In den Fruittuin.

Persiken aanbinden. — *Ziekte in de druiven.* — *Schurftziekte.*

De *vroege binders* zullen zien, dat de zoo vroeg aangeboden boomen, thans zóo sterk gegroeid zijn, dat aanbinden weer noodig is. We hebben hier vooral de jonge boomen op het oog en dan nog in 't bijzonder de flink groeiende soorten. De meer bejaarde hebben in de meeste gevallen een meer getemperden groei, hetgeen voor een groot gedeelte wordt veroorzaakt door hun vruchtbaarheid. Het schot, dat jaarlijks door zulke boomen wordt gemaakt, is dan ook van zeer weinig betekenis en vooral bij die, welke dit jaar nog door de bladluizen zijn bezocht.

Op verschillende plaatsen is deze plaag ook bij de perziken heftig opgetreden en menigeen die zich geen moeite heeft gegeven om deze deugnieten te bestrijden, kan nu al zeer goed zien, dat hij bij den aantaanden wintersnoei veel dood hout zal vinden.

Toen wij voor eenige dagen zulke boomen aantreffen, hebben wij dan ook den raad

gegeven om ze maar eens flink wat beer te geven, opdat er weer eens wat groei in zou komen en hebben wij meteen gezegd om dezulke toch vooral niet te spoedig aan te binden. Het is wel waar, dat zoo'n schutting, waarvan de boomen nog niet aangebonden zijn, een slordig aanzien geeft, doch voor de boomen achten wij zulks beter.

Door ons worden de boomen in 't begin van den zomer geregeld nagezien en daarbij de te sterke scheuten, welke op plaatsen voorkomen waar een stremming in den sapstroom heeft plaats gehad, hetzij ingesneden of ook wel geheel weggenomen. Vooral dze laatste manier passen wij veel toe bij jonge sterkgroeiende boomen en dan in 't bijzonder bij die scheuten, die in het hart van den boom voorkomen.

Daar het wegnemen van deze overbodige, te sterke scheuten en door het innipen van die, welke voor de vorming van den boom niet gemist kunnen worden, bevoordeelt men den zwakke. Juist deze zwakke scheutjes zijn het, die ons 't volgend jaar de mooiste vruchten geven. Indien nu zulke boomen, direct bij de eerste nijping al worden aangebonden en men legt dan, zooals door sommige tuinlieden veelal geschiedt, ook die kleine takjes vast, waardoor ze nog zwakker zullen worden, dan zullen van deze veel verloren gaan en de sterke scheuten nog meer de overhand krijgen. Voor zulke boomen is het nu tijd, om nogmaals de sterke aan te binden, liefst zoo vlak mogelijk, opdat ze verzwakt worden of ze terug te snoeien op de onderste scheut, welke door de eerste nijping is ontstaan en die men meestal aanduidt met de naam van *te vroege scheuten*.

De *druiven* in de open lucht zijn uitgebloeid. Het heeft anders een tijd geduurd. Wat een verschil bij de kasdruiven, waar men de temperatuur kan regelen naar willekeur! Bij perziken in kassen moet men niet te vlug zijn, doch bij druiven mag de bloeiperiode gerust vlug afloopen, want daar behoefte toch ieder bloempje geen vrucht te worden. 't Vorige jaar waren ze vroeger dan thans, dus 't zal nu wel een gelukje zijn, als er druiven buiten rijp worden.

Willen wij er ons veel moeite voor getroosten, dan ze maar zoo spoedig mogelijk gekrent, opdat de bessen die wij behouden moeten maar vlug kunnen doorgroeien. 't Zal echter de vraag zijn of er wat van terecht zal komen.

Denk wel om de ziekte, die onze druiven zoo totaal kan verwoesten en waarvan vooral de druiven buiten zooveel last hebben. Deze ziekte vertoont zich als een wit poeder op de bladeren en wel in 't bijzonder aan de onderzijde. Zoodra gij 't bemerkt, en zelfs verdient het aanbeveling om het al voor dien tijd te doen, is het bestuiven met bloem van zwavel nog het beste voorbehoed- en bestrijdingsmiddel. Deze zwavel wordt als poeder op en onder tegen de bladeren gestrooid en zal er vooral bij helder weer een gasvormige stof ontstaan, die de kleine ziekteplantjes doodt.

Hoe is 't met uw *peren- en appelboomen* wat de *schurftziekte* aangaat? Indien u, niettegenstaande de voorjaarsbespuiting, toch nog vruchten ziet welke met zwarte vlekken bekleed zijn, dan is het nog tijd, om ze eventjes met Bouillie te besproeien. Sommige soorten zullen geheel vrij, andere zijn er echter zoo vatbaar voor, dat driemaal besproeiing nog niet voldoende is.

Mocht het zijn, dat u vruchten ziet welke veel zwarte vlekken vertoonen, pluk die gerust af en maak ze onschadelijk, want ze zullen toch scheuren en dus waardeloos worden.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

MEDEDEELINGEN OVER DE NATUUR IN CALIFORNIË, ZIJN VRUCHTENCULTUUR EN REUZENBOOMEN.

II.

Wat de kust hier ook bijzonder aantrekkelijk maakt, zijn de vele kleine eilandjes meest alle door natuurschoon rijkelijk beëeld, die het doel vormen voor talrijke uitstapjes per zeil en stoomschip of roeiboot en waarbij gelegenheid is tot hengelen naar de talrijke bewoners der diepte die dikwijls van zeer grooten afmeting zijn en wier vangst met den hengel veel behendigheid vereischt, of wel men kan door de booten, ingericht met een glazen bodem, het prachtige tafereel genieten, dat de koraal-formatie, de schitterend gekleurde zeeanemonen en verdere wondere rots- en plant- en wier-vormen, doorkruist door de talrijke even schitterend gekleurde waterbewoners, op den bodem en wanden der zee, op deze kusten in zeldzame schoonheid te bewonderen geeft.

In de kuststreken vindt men ook één der drie groepen monsterceders, waarvan in het begin dezer regelen is gewag gemaakt. De tocht daarheen wordt niet zoo dikwerf ondernomen als men zou denken, om reden deze boomen zeer afgezonderd liggen en er geene spoorverbinding is, die in de naaste nabijheid brengt. Men gaat er per rijtuig heen en de weg is, hoewel heerlijk schoon, niet overal even goed of onderhouden, werkelijk eene uitzondering op de anders uitstekende, geharde en zelfs des zomers gespenkelde wegen in de nabijheid van plaatsen van eenige beteekenis. Ik deed dien tocht met twee vrienden, per trein tot Santa Cruz, alwaar ons een bevrindende Real-Estate-agent met een sterke wagen, bespannen met twee niet groote, maar vlugge paarden, afhaalde. Ik teekende niet op, hoevele uren deze rit duurde, maar het waren er minstens 10, over allerlei soort geaccidenteerde terrein, zooals u straks bliken zal, en de taaiheid en volharding, die deze paarden toonden, grensde werkelijk aan het ongeloofelijke; bij onze terugkomst waren zij volstrekt niet uitgeput of meer dan bijzonder bekaf. Ik herinner mij, dat de weg gedeeltelijk liep onder eene helling en men had, om den weg voor uitspoelen te behoeden, dunne boomstammen in het slijk gelegd. Dit maakte een zeer hobbelig oppervlak en, in vluggen gang gepasseerd, was de uitwerking op het zitvlak eene niet aangename. Een weinig verder was de brug over een snelstroomende, breede beek verdwenen, de paarden aarzelden geen oogenblik, maar daalden met wagen en inzittenden langs de zeer steile oevers neder; middenin deed één der groote steenen, waarmede de bodem bezaaid was, den wagen kantelen, slechts door een vluggen sprong op een dezer groote steenen behoeden wij ons voor een nat pak, de bestuurder behield met moeite zijn plaats en paard en wagen, d. w. z., de eersten klauterden aan de overzijde als katten weder naar boven. Van steen op steen springende, volgden wij dit voorbeeld.

Nog iets later reden wij tegen een vrij steilen heuvel op, een diep wagenspoor liep dicht langs den rand der helling, dat de wielen van onzen wagen volgde. Daar de diepte van dit wagenspoor echter zeer ongelijk was, hing degene, die aan den kant der helling in den wagen zat (mijn persoon), door den schuinen stand dikwijls bijna geheel over de diepte en kon daarin neerzien, eene niet zeer aangename gewaarwording, die ook vrij lang duurde, daar we nu stapvoets naar boven gingen.

Boven gekomen, ging het vliegens weder naar beneden en kwamen wij, na nog een water doorgereiden te hebben, in het gebied der groote ceders. Eene korte wandeling bracht ons eensklaps in Westminster Abbey, de Keulse Dom, in een der grootsche bouwwerken te Milaan, Rome, Sevilla, neen, veel ontzagwekkender, aangrijpender, van treffender werking is deze kathedraal der natuur. 50 à 60 zuilen van 250 tot 400 voet hoogte, 20 à 30 M. omvang, alle kaarsrecht, zonder tak of blad, tot ongeveer 200 voet van den grond, daarboven spaarzaam vertakt en licht van bladertooi, zich toen in de toppen verenigende tot een lichtgroen bladgewelf, dat het licht niet uitsluit, maar gedempt met getemperden gloed binnenlaat, in de duizelingwekkende tusschenruimte niet de sombere kille stilte, de donkere hoeken en schaduwen der gemetselde kunstwerken van menschenhand, maar strepend, tintelend vonkend licht, kleurig en sprankelend, een symphonie van eene oneindige variatie van groene en bruinroode tinten, niet van sombere, verstijvende, maar van warmlevende, hartverheffende, gloedaanjagende werking. Onder den voet een meterdikke laag, blad, bast en naald, vergaan tot een heerlijk effen, deimend, veerkrachtig tapijt, stemmiger en donziger dan het schoonste gewevene product, dat alle geluid dempt tot het ingehouden gefluister, waartoe deze onbeschrijflijke natuurweelde iederen bezoeker onwillekeurig, maar zeker noopt. Zij worden op eeuwen geschat deze reuzen, niet ten onrechte giganten gedoopt, gigantisch is heel hun aanzien en werking, en lang vóór het menschedom ontstaan, spreekt hun oerkracht van onvergankelijkheid en eeuwigen stand.

Voor de zeker velen, die niet gelezen hebben Bret Harte's „In the Carquinez Woods" geef ik hierbij den aanhef dezer novelle, beschrijvende een zonsondergang in deze reuzenwouden, in 't kort weder.

„De zon ging onder over de Carquinezwouden, de weinige bundels zonlicht, die tot hunne schemerige zuilenreien waren doorgedrongen, verloren zich in onpeilbare diepten of splinterden nutteloos hunne lichtlansen op de ontzaglijke stammen der ceders. Voor een oogenblik scheen het doffe rood hunner reuzenkolommen en het doffe rood van hun afgeworpen bast, dat deze echolooze ruimten bevloerde, zwak vast te houden den gloed van den stervenden dag, maar ook dit doofde spoedig uit. Licht en kleur vloden opwaarts. De donker ineengestrengelde boomtoppen, die den ganschen dag diepe schaduwen hadden bewaard, ontvlamden hier en daar eensklaps in lichtgloed, als fakkels schitterenden zij, gloeiden zachter en doofden geheel uit. Eene spookachtige schemering, die niet van buiten kwam, maar uit het woud zelf scheen geboren, vulde langzaam en nam geheel bezit van de eindeloze gewelven. De stramme, hemelhooge reuzenstammen rezen nevelig als kolommen opstijgenden rook omhoog. Enkele gevallen stammen strekten hunne onafzienbare lengte in duisternis uit, rutsende als op zwevende steunsels. De vreemde atmosfeer, die deze geheimzinnige boomgewelven vulde, was koud noch rochtig, een droog geurig stof rees op, alsof een onhoorbaren voetstap haar bastbestrooiden bodem betrad. Al die boomzuilen zouden graven kunnen

zijn, de gevallen stammen ontzagwekkende mummieën, de stilte de eenzaamheid van een lang vergeten tijd."

Behalve deze Santa Cruz groep, herbergt Noord-Oost en Oost California nog twee andere groepen, resp. de Calaveras en de Mariposa big tree groves. Eerstgenoemde is niet lang geleden door brand geteisterd, de Mariposa grove is merkwaardig omdat zij zich aansluit aan de Yosemite vallei een der grootste merkwaardigheden van Californië, wel eens Zwitserland in extract genoemd, waarover straks nog eenige bijzonderheden. De drie beroemde boomgroepen zijn thans zoogenaamde reservations en eigendom van den Staat. Er mogen geen boomen geveld worden, in de nabijheid niet gecampeerd worden, geen schapen geweid worden, (de vloed der wouden inzonderheid van de Amerikaansche, naast het vuur).

Op deze wijze wil men trachten deze enkele restes van lang vervloegen eeuwen in stand te houden, ook op andere plaatsen in Calif. waar ceders voorkomen al zijn het niet zulke geweldige exemplaren, wordt alles aangewend om deze boomsoort voor totale uitroeiing te behoeden. Jammer dat de bevolking niet overal medewerkt en dikwijls ongelofelijk roekeloos en lichtvaardig te werk gaat.

Het is moeilijk zich aan deze machtige indrukken te onttrekken en tot het meer nuchtere terug te keeren, ik moet echter vermelden dat het roode zachte zeer gemakkelijk verwerkbare hout dezer soort boomen bij het timmervak zeer groote diensten bewijst, bij huizenbouw dient het naast het Oregon pine, dat voor het geraamte wordt gebruikt, voor de vloeren, wanden en dakbekleding en heeft het groote voordeel niet aan rotten onderhevig te zijn. Voor splinters moet men oppassen en spoedig verwijderen, daar zij bijne dadelijk ontsteking veroorzaken. De dakbedekking is zeer eigenaardig, stallen en dergelijke outhouses dekt men met „shakes" ca. 40 cM lange en 15 cM. breede dunne plankjes, die over elkaar gelegd als bij ons de pannen en flink geveerd een goed waterdicht dak geven, voor de huizen zijn die echter bij de groote droogte en opentrekken echter nog niet voldoende en gebruikt men „shingles" kleine vierkante wigvormige dunne plankjes, die als de schubben van een visch op elkaar geschoven inderdaad een absoluut waterdicht geheel vormen. De huizen zijn uiterst geriefelijk, veelal alles parterre, met breede veranda's, water overal, gewoonlijk met heetwaterinrichting voor bad en keuken, provisiekamer en berging onder het huis.

Het water wordt verkregen door oppomping door middel van de zeer lichtlopende, zich naar alle winden stellende aermotors (ijzeren of houten windmolens), die men nu ook hier en daar in ons land ziet, een groote houten of ijzeren tank vangt het op en door pijpen wordt het naar huis en tuin en stal geleid. De huizen zijn zeer duurzaam en sterk, earthquake proof. Het gebeurde ons eens, dat wij des nachts (mijne vrouw en ik) door een schuddende beweging onzacht uit den droom werden geholpen, het huis kraakte in alle voegen, van schade hebben wij echter nooit iets kunnen vinden. Dat waren natuurlijk geen hevige aardbevingen, maar ook bij zeer hevige en langdurige als de laatste, die San Francisco met den grond gelijk maakte, is, zooals meer dan één bericht mij heeft verzekerd, aan de houten frame-houses geen schade toegebracht. Alleen de steenen schoorsteenen daalden hier en daar van hun verheven standplaats neder.

(Wordt vervolgd.)

Utrecht.

H. v. DULKEN.

VASTE KEURINGSCOMMISSIE.

De Juli-bijeenkomst van bovengenoemde commissie had den 14en Juli in „Buitenlust“, te Utrecht, plaats, en het was ons al dadelijk een genoegen, op te merken, dat er heel wat ingezonden was, wat in den namiddag door vele belangstellenden werd bezichtigd.

Bij de opening bleek, dat van het bestuur alleen de secretaris aanwezig was.

Bij het binnentreden der zaal trof ons al dadelijk een prachtige inzending van in potten gekweekte Lelies, n.l. *Lilium longiflorum*, van den heer F. Put, te Apeldoorn, die daarvoor een zilveren medaille ontving. Acht en twintig planten waren in een groep vereenigd, die den indruk maakten, alsof er vijftig stonden. Dat kwam omdat elke plant twee bloemstengels had, die van zeven tot elf knoppen en bloemen droegen. De heer Put bewees hier, dat hij deze cultuur goed verstaat, terwijl hij tegen een goeden prijs zijn planten verkocht.

Een collectie van 18 verscheidenheden van *Lathyrus odoratus* zagen wij van den heer L. Dirkse, te Utrecht. Zij waren in vaasjes tusschen „Maidenhair“ geëtaaleerd en maakten een prettigen indruk. Als bijzonder in het oog vallende noemen wij *Black Knight*, donker violet; *Helen Lewis*, licht kersrood; *Etta Dyke*, wit; *King Edward*, licht rood en *Frank Dolby*, zacht lila. Het zijn toch maar schoone zomerbloemen, die riekende Pronkerwten.

De firma Wilderbeek, Utrecht, zond ter keuring een groepje Gloxinia's, de bijna vergeten gevuldbloemige witte Chinese sleutelbloem, *Primula chinensis* fl. pl. en een drictal bloeiende Orchideeën, waarvan echter niets te zeggen valt.

De Utrechtsche Hortus onderwierp aan de keuring een paar planten „uit de oude doos“, n.l. de uit Mexico komende *Macleana coccinea* met pijpvormige oranje-rood gekleurde bloempjes en de van Nicuwerzeeland tot ons gekomen *Metrosideros tomentosa*, die zich toot met tuilvormige bloeiwijzen, waarvan de bloemen in hoofdzaak uit karmijnroode meeldraden bestaan.

Nieuwe Varen van Amerikaanschen oorsprong waren er te kust en te keur, en wij begrijpen maar half, dat er geen enkele bekroond werd.

De heer H. B. Lemkes te Alphen a. d. Rijn zond prachtplanten van *Nephrolepis Amerpholi* met zacht groene, sterk geveerde bladeren (loof) en handelsplanten van *Nephrolepis magnifica*, die de commissie nog eens terug wenscht te zien.

De heer A. van Deyl te Utrecht exposeerde een half dozijn planten van *Nephrolepis Roebellii*, waarvan het loof nog sterker geveerd is.

Mooi vonden wij de *Adiantum gracillimum* var. *Villa Nuova*, ingezonden door den heer Smitskamp, tuinbaas op „Villa Nuova“ te Zeist. Zij werd een paar jaren geleden in een zaaisel ontdekt en verder aangekweekt. Het loof is iets grover en hangt bevallig over. Zij verkreeg een getuigschrift van verdienste.

Van den heer F. Koppius te Alphen a. d. Rijn zagen wij een vijftal vazen met bloemstengels van Riddersporen. Als de schoonste noteerden wij „Corry“, donkere, intens-blauw gekleurde, groote bloemen, gedragen door een krachtigen stengel. Voor bekroning raadplege men het officiële rapport van den heer Kauffmann, den ijverigen secretaris der Commissie.

Eene inzending doorbloeiende viooltjes leerde ons dat er te Bussum bestaat een N. V. Vaste-planten Kweekerij „Bussum“. De viooltjes van deze vennootschap waren

netjes geëtaaleerd en trokken nog al de aandacht.

Een van de trouwste comparanten is de heer K. Wezelenburg te Baarn, die niet minder dan zestig vazen gevuld had met afgesneden bloemstengels van vaste planten, keurig netjes geëtaaleerd en goed op naam. Wij noteerden: Japansche Iris, Edeldistels (*Eryngium*), Vlambloemen (*Phlox*), Fijnstralen (*Erigeron*), Margarieten (*Chrysanthemum*), Eereprijs (*Veronica*), Zilverknopjes (*Achillea*), Vlas (*Linum*) en Anjelieren (*Dianthus*). Verder zagen wij van dezen Baarnschen kweeker fraaie pluimanjer (*Dianthus plumarius*, var. *Potter*, met eigenaardig rood gekleurde bloemen, *Galega officinalis* fl. *carnae*, zonder eenige verdienste en een mooie Ridderspoot zonder naam.

Een nieuwe *Pelargonium zonale* var. *Prinses Juliana* kwam uit Arnhem, van den heer C. v. d. Hal. De goed gevormde bloemen waren hoog oranje-rood gekleurd, terwijl de inzender beweerde, dat zij een verbetering zou zijn van de bekende *Paul Grampel*.

De kweekerij „Tottenham“ te Dedemsvaart zond ter keuring een fraai rood gekleurde *Potentilla* Miss Willmott, die wij gaarne bekroond hadden gezien. Niet onaardig zagen de bloemen van van *Lilium Thunbergianum* er uit, vooral de lichtgele kleur viel op.

De heeren Gebr. Gratama te Hoogeveen exposeerden 15 vazen, deels nieuwe, deels oudere rozen, waarvan er een vijftal met een certificaat te klasse bekroond werden. (Zie lijstje).

Het „Huis de Geer“ zond een kistje met rode aalbessen, die, groot van bes, heerlijk smaakten. Snoepen doet 'n mensch toch graag!

J. K. B.

Bekroningslijst der vaste keuringscommissie.

De vaste keuringscommissie der Ned. Maatschappij voor Tuinbouw- en Plantkunde, heeft in hare vergadering van 14 Juli 1909, gehouden te Utrecht in het café Buitenlust, de navolgende onderscheidingen toegekend:

Zilveren medaille aan:

1. Verzameling van 28 *Lilium longiflorum* van den heer F. Put Jr. te Apeldoorn.
2. Verzameling bloemen van vaste planten van den heer K. Wezelenburg te Baarn.

Bronzen medaille aan:

1. Verzameling *stamfuchsia's* van de firma wed. J. Wilderbeek te Utrecht.

Getuigschrift te klasse aan de volgende rozen:

1. *Thechybride* Mrs. Alice Köpke Deway, crème in wit oergaand, groote mooi gevormde bloem.
2. *Thechybride* Mad. Melanie Soupert, licht zalmkleurig met rose binnenste deelen der petalen, koperkleurig, zeer exquise kleur.
3. *Thechybride* Reine Carola de Saxe, rose met iets zalmkleur.
4. *Thechybride* Betty, zalmkleurig, spitse lange knop, donkergroen blad.
5. *Thechybride* Renie Wilmart Urban, crème met zalmkleur, van binnen koperkleurig.

Al deze rozen ingezonden door de heeren Gebr. Gratama & Co. te Hoogeveen.

Getuigschrift van verdienste aan:

1. een nieuwe zaailing *Pelargonium*, „*Prinses Juliana*“ van den heer C. van den Hal te Arnhem.
2. *Adiantum gracillimum* var. *Villa Nuova* van den heer H. Smitskamp, tuinbaas Villa Nuova te Zeist.
3. *Delphinium hybridum* „*Corry*“ van den heer F. Koppius te Alphen a/d. Rijn.

Botanisch getuigschrift aan:

1. *Metrosideros tomentosa*, 2. *Macleana coccinea*, beide van den Hortus botanicus te Utrecht.

Getuigschrift voor Cultuur aan:

1. *Nephrolepis Amerpholi* van den heer H. J. Lemkes te Alphen a/d. Rijn.

Eervolle vermelding aan:

1. Eene verzameling *Viola cornuta* van de N. V. Vaste-planten-kweekerij „Bussum“ te Bussum.
2. Verzameling *Hydrangea paniculata* van den heer L. Dirkse te Utrecht.
3. Een kistje prachtige roode bessen van de Vruchtenkweekerij „t Huis de Geer“ te Jutfaas.

HOOGERE TUINBOUWRAAD IN FRANKRIJK.

De h.h. Allart Truffaut en Abel Chatenoy, respectievelijk eerste vice-president en algemeen secretaris van de Société nationale d'horticulture (Maatschappij v. Tuinbouw) zijn op audientie geweest bij den minister van landbouw om hem het adres ter hand te stellen van de Union commerciale des horticulteurs et marchands-grainiers de France (Handelsvereniging van tuinbouwers en zaadhandelaars, het Congrès horticole de Paris (Tuinbouw-congres te Parijs) en de Société nationale d'horticulture met de strekking een Conseil supérieur de l'horticulture (Hoogere Tuinbouwraad) in te stellen.

Het adres was aldus geformuleerd: „Overwegende de steeds stijgende belangrijkheid der verschillende takken van tuinbouw, zoowel wat betreft het binnenlandsch verbruik als den uitvoer naar het buitenland;

Gelot, op de steeds belangrijker worden de rol welke de wetenschap geroepen is te vervullen in de cultures, door toepassing van handelwijzen, waarvan het nuttig is, dat zij gekend worden in alle tuinbouwstrekken;

„Uit de Algemeene Handelsvereniging van Tuinbouwers en Zaadhandelaars het eerbiedig verzoek, dat een Hoogere Tuinbouwraad door het ministerie van landbouw worde ingesteld.”

De minister van landbouw heeft de beide afgevaardigden met de meest mogelijke welwillendheid ontvangen en beloofd, de zaak in studie te zullen nemen.

(Revue Horticole).

B. B.

PERSONALIA.

We kunnen medeelen dat als opvolger van den heer P. J. Schenk tot amanuensis aan het Phytopathologisch Laboratorium „Willy Commelin Scholten“ te Amsterdam, benoemd is de heer P. van der Leek, tot nu toe werkzaam in den Groninger Hortus. We wenschen den heer v. d. Leek met deze benoeming hartelijk geluk en hopen dat hij met veel succes in zijn nieuwe betrekking werkzaam zal mogen zijn.

H. J. WIGMAN.

Op zijn 40-jarig jubileum als Hortulanus aan 's Rijks Plantentuin te Buitenzorg, erkende de Regering de verdiensten van dezen jubilaris door hem te bevorderen tot officier in de Oranje-Nassau-orde.

Dit verheugt ons zeer!



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom, 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt, aan den heer Gerard J. Pannekoek, Eerbeek.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hoofdstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 31.

Leiboom APPEL „Gravesteiner”, sterk aangetast door LUIS, alle jonge spruiten aan 't einde der takken verschrompeld. Appelen vallen nu gaaf, niet wormstekig, af. In April bespoten met B.-pap en bij het optreden der luis met phytophiline. Gaarne raad. Moeten de jonge toppen weggenomen, of herstellen die zich? En hoe de luis te verwijderen?

Baarn.

Mevr. G.

Antwoord: De bladluizen treden dit jaar overal schromelijk op. De bespuiting met B.-pap helpt wel tegen schurft, niet tegen luis. Phytophiline zou wel beter doodelijk blijken, als de groote moeilijkheid niet bestond dat ze in de opgekrulde bladeren bij de appel bijna niet te raken zijn. Als 't niet te veel moeite is, moet blad op de vlakke hand gelegd worden en dan met een kwast met phytophiline, petroleum-emulsie of iets dergelijks bestreken. Of het verder raadzaam is, de toppen der takken weg te nemen, is zonder meer niet te beoordeelen. Is uw leiboom een waaijer, palmet, U-vorm, snoer? Heeft de zomer-nijping plaats gehad? Wend u hieromtrent tot een onzer pomologische medewerkers, en verstrek zooveel mogelijk inlichtingen. Misschien ontvangt u dan afdoende raad.

B. B.

Vraag No. 32.

a. GEVULD BLOEMIGE VIOLIEREN wint men uit zaad van enkele violieren. Moet de bevruchting van de enkele nu plaats hebben door stuifmeel van de dubbele of zijn deze laatste misschien ONGESLACHTELIJK? Ik kan de meeldraden of stamper niet vinden.

b. PHALANGIUM LIN. FOL. VAR., mag die 'S ZOMERS BUITEN staan. Zoo ja, in de zon of in de schaduw?

c. Waar is HELLEBORIS NIGER 't beste, in de ZON of in de SCHADUW?

d. Waar is MEGASEA CRASSIFOLIA 't beste, in de ZON OF in de SCHADUW?

e. Waar is PEPERBOOMPJE 't beste in de ZON OF in de SCHADUW?

f. Wat is de BESTE TIJD om MEGASEA CRASSIFOLIA OP TE POTTEN ten einde die in 't voorjaar in de kamer in bloei te hebben?

g. Wat is de BESTE TIJD om DORONICUM CAUCASICUM te VERPLANTEN?

h. Rozenroest bestrijden.

i. In 't laatst van den vorigen zomer zaaide ik CAMPANULA MEDIUM. Sommige planten bloeien nu, maar 't grootste deel groeit tot een flinke wortelrozet uit ZONDER BLOEISTENGEL te maken. Kunnen deze nu dezen zomer nog bloeien?

Wordt de bloei vervroegd door 't toedienen van vloeistof of zal dit juist de bladvorming bevorderen en de bloei doen achter blijven?

j. Wat is de naam van deze planten?

k. Zou 't niet aanbeveling verdienen in „Onze Tuinen” achter de naam van vergiftige planten dit te vermelden, daarbij dan tevens aan te geven welke deelen van de plant vergiftig zijn. Voor menschen die kleine kinderen hebben acht ik dit van veel belang.

Rosendaal (N. B.)

A. W.

Antwoord. a. U wint het zaad van de enkele vormen; de dubbele zijn ongeslachtelijk.

b. Ja, maar op een luw, windvrij, licht-beschaduwde plekje.

c. Vochtigen bodem; in de schaduw.

d. In de volle zon zijn ze het fraaist.

e. Halfschaduw.

f. Vroeg in het najaar, zoodat ze in pot nog even doorgroeien.

g. In den nazomer of in het voorjaar even tegen het uitloopen.

h. Deze vraag is opgezonden aan den heer Schenk.

i. Enkele zou kunnen, maar de meeste zullen het volgend jaar wel bloeien. Bemesting heeft daar nu weinig invloed op.

j. Thalictrum glaucum en Rhodostachys andina.

k. Het gevaar is van de meeste vergiftige planten niet zoo heel groot. Daarbij zouden, als we uw denkbeeld opvolgden, vele menschen afgeschrikt worden, tal van zeer fraaie sierplanten te kweeken, die hoewel in sommige deelen vergiftig, toch overigens vrij onschuldig zijn. We willen echter gaarne eens een lijstje opmaken, van vergiftige sierplanten, met vermelding der deelen waarmede voorzichtigheid geboden is. Een paar zeer vergiftige zijn: Vingershoedskruid, Monnikskap, Gouden regen, vele Solanaceën, Araceën en Euphorbiaceën.

v. L.

Vraag No. 33.

EREMURUS zit VOL ZAAD; hoe is de CULTUUR door zaad? Wanneer is dit rijp?

S.

H.

Antwoord: Daar de Eremurus van Mei tot Juli bloeit, naar gelang van de soort, wordt het zaad ook op verschillende tijdstippen rijp; ook is al het zaad aan denzelfden stengel niet tegelijkertijd rijp. Dageelijks moet men er dus op letten en het rijpe zaad afplukken. Als al het zaad verzameld is, wordt het in den vollen grond uitgezaaid en men laat de zaadplanten één jaar overstaan. In het tweede najaar worden ze zorgvuldig opgenomen, zonder de wortels te breken en wat ruimer gezet. Bij het planten ter diepte van 8 cM. — op zwaren grond wat ondieper — zorgt men dat de wortels horizontaal uitgespreid worden.

Eremurus groeit het best op zeer doorlatenden, goed bewerkten en voedzamen grond en verlangt veel zon. Met een lichte bedekking komen de planten goed door den winter en kunnen met voordeel geruimen tijd vast blijven staan. Het verplanten van oude planten vereischt veel zorg en geschiedt het best met de riek, daar de wortels niet afgestoken mogen worden.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 34.

a. Ik heb een MIMOSA in een zeer grooten pot, hoe moet ik deze behandelen?

b. Kan een CLIVIA zonder nadeel GESCHEURD worden en WANNEER moet de plant BINNEN worden gebracht?

Ginneken.

M. de J.

Antwoord: a. Mimosa's zijn meest alle warmekasplanten, maar ik denk dat u een Acacia bedoelt. Is dat het geval, dan zet u haar 's zomers buiten in de volle zon en 's winters binnen in een licht en vorstvrij vertrek of koude kas. Des 's zomers tijdens den groei veel water geven en nu en dan met vloeistof bemesten. Wilt u zeker weten of uw plant een Mimosa dan wel een Acacia is, zend dan even een klein takje. Acacia's worden door het publiek vaak Mimosa genoemd.

b. Ja, dat kan, als de operatie maar voorzichtig en met zorg wordt uitgevoerd. Men slaat daartoe de plant uit den pot, schudt de aarde er uit en deelt de plant op de gunstigste manier, zóó, dat aan de gescheiden deelen voldoende wortels zitten. Daarna de doode en zieke wortels afsnijden en de planten spoedig opotten in voedzame aarde, die stevig wordt aangedrukt. De pas opgepotte planten moeten nu op een luw beschaduwde plekje gezet worden, liefst in een broeibak of kas of anders buiten onder een schermnat, tot ze blijf geven door te groeien. Dan kunnen ze weder op de gewone wijze behandeld worden. Clivia's, die men 's zomers buiten houdt, moeten tegen het eind van September weder naar binnen gebracht worden.

v. L.

Vraag No. 35.

Vervleden voorjaar kocht ik voor randbeplanting VIOLA CORNUTA HYBRIDEN en had tot in het najaar volop bloemen. Ik liet de planten zonder bedekking overwintert en meende dit voorjaar de op den grond liggende lange verdroorde bossen (met hier en daar een enkel blaadje) zoo goed mogelijk te moeten laten uitplanten. Mijn overigens zeer ervaren tuinman wist daar niet goed raad mee, en het resultaat is dan ook treurig; van de veertig plantjes zijn er misschien een tiental redelijk goed terecht gekomen.

Mag ik daarom weten HOE de planten IN HET VOORJAAR moeten BEHANDELD worden?

Een tuinman van de Gemeente zeide me, dat elk jaar zaaien de eenige weg is om

goede planten te krijgen; daar worden ze dan ook telkens weggegooid.
Rotterdam. M.

Antwoord: De afgelopen winter is voor vele planten een zeer slechte winter geweest. Ook bij ons zijn planten, die andere jaren met succes veel grootere koude hebben verdragen, doodgegaan, ook zonder dat ze verplaat waren. Ik denk dan ook dat het sneuvelen uwer viooltjes moet toegeschreven worden aan het ongunstig wisselende weder dat we den laatsten winter gehad hebben. Zijn de plantjes daarbij wat vroeg in het voorjaar verplant, dan weerstaan ze natuurlijk nog minder de ongunstige invloeden van het weder.

Daarom is het altijd goed niet te vroeg in het voorjaar te verplanten, maar te wachten tot de nieuwe groei zich heeft aangekondigd. Dan werkt het weder ook dadelijk meer mede. Vroeg in het najaar of laat in het voorjaar is de beste tijd voor het verplanten der meeste vaste planten.
v. L.

Vraag No. 36.

Wat is de beste tijd om den GROND ONDER ROZEN WEG TE GRAVEN en met andere grond weer aan te vullen ten einde van de ROZENROEST BEVRIJD te worden.

Kan men de planten dan laten staan of is 't beter ze op te nemen. Mij dunkt dat 't laatste 't beste is om zeker alle kiemen weg te nemen.

Rosendaal (N. B.)

A. W.

Antwoord: Men stelle zich niet voor, dat men met absolute zekerheid bevrijd zal zijn van de rozenroest, als men de aarde, waarin de rozen groeiden, door andere vervangen heeft.

De bestrijdingsmiddelen zijn slechts weinige, te weten: Bespuiten met 1 % Bordeauxsche pap van alle aangetaste rozen en alle niet aangetaste die in de nabijheid staan. Men dient evenwel terstond met spuiten aan te vangen, als de ziekte zich pas vertoont, thans is het ruim laat, hoewel nog steeds toe te passen. Beter lijkt het mij, om thans voorzichtig alle aangetaste deelen — voor zoover zulks mogelijk is — weg te snijden en te verbranden. Heeft men te doen met zaailingplanten, dan worden deze geheel verwijderd.

De aarde kan in het najaar afgeschept worden, waarbij dan tevens alle afgevallen bladeren verwijderd worden. Ook doode deelen worden van de planten afgesneden, want ook hierop kunnen sporen zich bevinden. De rozen verzetten lijkt mij allerminst aanbevelenswaardig, want vooral stamrozen zullen lijden door het verplanten en als gevolg voor het volgende jaar in een toestand verkeeren, die de roest de meeste gelegenheid biedt zich op haar te nestelen. Het weggraven van den grond lijkt mij ten eenenmale ondienstig, omdat de wortels te veel beschadigd worden en dun afscheppen van den bovengrond voldoende is om sporen, die op den grond liggen, te verwijderen.

P. J. S.

Vraag No. 37.

a. 1. H.A. BOOMGAARD, vorige jaar met STALMEST (geiten-, paarden-, varkens-) bemest, plus 2000 K.G. kalk; niet besproeid met B.pap. Dit voorjaar 14 d. vóór den bloei besproeid met B.p. (4 K.G. op 110 L. water); na de vruchtzetting met 2 K.G. op 110 L. water. In 't najaar 3 balen PATENTKALI en 4 balen SUPER-FOSSAAT, en in 't voorjaar 2000 K.G. KALI en 2 balen CHILISALPETER (in 2 keer). Hierbij monster B.pap; is deze goed? Is de bemesting goed geweest?

b. Nu vertoont zich een soort ROEST en BLAAJES VALLEN AF; ligt dit aan besproeiing of bemesting?

c. Welke opl. B.PAP is goed voor PER-ZIKEN?

Oostkapelle.

H. A. v. A. B.

a. Of de door u gebruikte pap van goede kwaliteit is kunnen we aan het ons toegezondene monster niet zien, daarvoor zou een scheikundig onderzoek noodig zijn. Zonder iets op de deugdelijkheid van poeder voor Bordeauxsche pap af te dingen, geven we toch aan zelf toebereide pap de voorkeur.

b. 't Kan mogelijk wezen dat het afvallen der bladeren een gevolg is van het toedienen van Bordeauxsche pap. Zulks is een enkele maal ook op andere plaatsen voorgekomen, persoonlijk hebben we nog nooit eenige schadelijke werking van Bordeauxsche pap kunnen constateeren.

Hoewel we de superfosfaatgift in vergelijking van de andere hoeveelheden die u hebt toegediend te gering vinden, is de bemesting zeker niet de oorzaak van het verschijnsel.

De ons toegezondene takjes zien er verre van slecht uit, een enkele luis in de toppen der scheuten is een dit jaar bijna overal voorkomende kwaal. De bruine vlekken op de bladeren worden veroorzaakt door een zwam (Sphaerella sentina Fuck) en zijn wanneer ze niet erger optreden als bij u het geval is tamelijk onschadelijk. Bordeauxsche pap is alweer 't bestrijdingsmiddel. Wat de oorzaak van het scheuren van de Curé is weten we niet, Fuscladium is 't niet. Ook de kalkgift achten we onschuldig aan het verschijnsel.

c. Perziken in bladerloze toestand kunnen evenals de appel- en pereboomen met een oplossing van 1½ % kopersulfaat en ½ % kalk op 100 liter water bespoten worden. In bebladerde toestand geven we hoogstens ¾ % en kan de 2e bespuiting, als de vruchten gezet zijn, toegediend worden.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 38.

a. Hierbij twee blaadjes van een CHRYSANTHEMUM, aangetast door LUIZEN, welke alleen zitten op de jonge kleine blaadjes; schadelijk of onschadelijk? Bestrijdingsmiddel?

b. De oude plant waarvan deze een stek is, was zoo ik veronderstel aangetast door CHRYSANTHEMUMROEST, doch was er eenig verschil tusschen de beschrijving van Chrysanthemumroest in „Onze Tuinen” p. 376 en mijn plant. Er waren niet zoozeer stofhoopjes aan den onderkant der bladeren, als wel een gelijkmattige bruineachtige zwamlaag, welke de bladstengels bedekte. De bladeren werden echter ook bruin. Is dat misschien iets anders?

c. Aan de JONGE PLANTEN is echter nog niets te zien, pas bestrijdingsmiddel toe. Kan het nog komen wanneer ze ouder worden?

Ingen.

Mevr. H.

Antwoord: a. De bladluizen zitten het liefst op de jongere plantendeelen, waarvan de opperhuid nog zacht is, zoodat ze die met haar zuignavel gemakkelijk kunnen doorboren. Door het afzuigen der sappen en de afscheiding van „honingdauw” zijn ze zeer schadelijk. Bestrijding: tabaksstof, tabakswater, tabaksrook (n.l. in kassen), phytophiline, quassia-aftreksel, petroleum-emulsie.

b. Ik denk toch, dat het Chrysanthemumroest geweest is, in vrij hevige mate, waardoor de plekken als het ware ineenvloeiden.

c. Zeer zeker bestaat nog steeds het ge-

vaar, dat de ziekte optreedt, en daarom is het zeer verstandig, dat u thans reeds bestrijdingsmiddelen toepast. B. B.

Vraag No. 39.

Wat moet men doen om op de hooge Eeluwe een MOOI GAZON te krijgen; is stalmest te verkiezen boven kunstmest; indien niet, welke samenstelling van kunstmest? Is dikwijls maaien noodig? Waarmee 's winters de gazons te bedekken?

S.

H.

Antwoord: Op hoogen zandgrond een mooi gazon te krijgen, is niet gemakkelijk. Grassen zijn planten, die in 't algemeen veel water verlangen. Er zijn wel enkele grassoorten, die wat droogte kunnen verdragen, maar voor een weligen groei is een vochtige grond toch steeds gewenscht. Niet alle grassoorten zijn dus voor uwen grond even geschikt. Het best doet u, door bij een vertrouwd zaadhandelaar graszaad te bestellen, en daarbij den aard van uwen grond te vermelden; hij kan u dan een grasmengsel leveren, dat op uwe grondsoort het beste past. Verder zal het des zomers nog wel eens een enkele maal noodig zijn, dat u het gazon laat besproeien. Om een mooi gazon te houden, is gedurig maaien wenschelijk.

Laat den grond, waarop het gazon zal aangelegd worden, flink omwerken en met verteerden stalmest bemesten.

Ook om er 's winters de gazons mee te bedekken, is stalmest aan te bevelen. Compostardo is hiervoor ook uitstekend geschikt.

W. F. A. G.

Vraag No. 40.

a. Beleefd verzoek ik u mij zoo mogelijk een middel aan de hand te willen doen voor het PRTPAREEREN van bruine BEUKBLADEREN.

b. Mij te willen mededeelen wat toch de oorzaak kan zijn dat PAPAVER ORIENTALE, die ik als planten dit voorjaar van een goeden kweker te Haarlem ontving NIET TOT BLOEI komen en ENKELE exemplaren zelfs geheel VERDWIJNEN.

c. Dat asterplanten zoowel bij mij als bij kennissen hier, zulke gekrulde bladeren hebben, daar ik deze vraag ook in uw laatste nummer vermeld zag, geloof ik dat deze ziekte (?) thans op vele plaatsen voorkomt.

d. Ik heb een KALMIA, die elk jaar prachtig bloeit, dit jaar echter kwamen bloemknoppen sporadisch voor, terwijl de nieuwe BLADVORMING LANGZAAM gaat. Het is een zeer oude heester. Kan het zijn dat de bodem uitgeput raakt, zoo ja, welke KUNSTMEST dien ik dan te geven en hoeveel?

De bodem van mijn tuin is vochtig en bestaat uit zwaren zandgrond.

Antwoord: a. Dat is ons niet bekend. Voor zoover we weten is het een geheim van een Duitsche fabriek, waar de bebladerde beuketakken chemisch worden geprepareerd.

b. Papaver orientale laat zich niet best verplanten, vooral in het voorjaar niet als daarbij het weder zoo langdurig ongunstig is als dit jaar. De beste tijd voor het verplanten van Papavers is in den zomer tegen dat de planten gaan afsterven. De planten die u nu behouden hebt, zullen nu volgens jaar alle wel bloeien. Voor dit jaar is de bloeitijd voorbij.

c. Het weder is dit jaar voor tal van planten zeer ongunstig. Luis en ander schadelijk gedier treedt hier en daar onrustbarend op. Rusteloze bestrijding is het eenige middel om de planten in conditie te houden.

d. Ik vermoed dat uw *Kalmia* ook al van den ongunstigen winter geleden heeft. Ik zou bij deze plant liever wat gier van oude koemest brengen, waarbij u vooraf den bodem rondom de aardkluit wat los kunt maken.

v. L.

Vraag No. 41.
ZIEKE SERINGEN.
Amsterdam.

Kr.

Antwoord: Uw zieke seringenzond ik met verzoek om advies naar Wageningen en ontving van Prof. Ritzema a Bos het volgende antwoord, dat we met dankbetuiging plaatsen. Aan het verzoek van Prof. Ritzema Bos om materiaal te sturen, wilt u zeker wel voldoen.

Het seringentakje was zeer waarschijnlijk aangetast door de bacterieziekte der sering, veroorzaakt door *Pseudomonas Syringae*. Meestal worden de jonge scheuten en de bladeren geïnfecteerd en gaat het aangetaste weefsel te gronde onder het aannemen van een donkerbruine tot zwarte kleur. Het verschijnsel is aan het toegezonden takje niet typisch; de ziekte is daar niet verder gekomen dan tot den bladvoet en schijnt daar gestuit te zijn. Anders valt het blad en vaak meerdere bladeren aan denzelfden kant van de scheut aan de ziekte ten offer. Verder worden de weefsels opgelost en knikt de scheut om, waardoor het geheele daarbovenstaande gedeelte afsterft. Het koude weer heeft misschien hier veel invloed gehad op het stuiten van het ziekteproces, daar bacterieziekten vooral zeer afhankelijk zijn van de temperatuur. Gaarne verneem ik toch nog van u of de hierboven beschreven verschijnselen werkelijk aan de aangetaste exemplaren zijn voorgekomen en ontving ik, zoo mogelijk, van u of van den heer K. nog eenig typisch materiaal, om dit nog eens te onderzoeken.

Aangenomen wordt dat de plant door lage temperaturen voor de ziekte gepre-disponeerd moet worden. Het weinig mesten met stikstofrijke mest maakt de plant minder vatbaar voor zulke beschadigingen, dus ook minder vatbaar voor de ziekte. Evenwel is deze ziekte, evenals alle bacterie-ziekten, zeer grillig in zijn optreden. Nu eens veel en het volgend jaar weer niet te vinden.

PROF. RITZEMA BOS.

LEESTAFEL.

Rijkstuinbouw-winterschool te Aalsmeer.

We ontvingen het programma van het onderwijs aan de Rijkstuinbouw-winterschool te Aalsmeer, voor het seizoen 1909—1910.

Het doel van het onderwijs, dat aan de winterschool wordt gegeven, is, blijkens de bepalingen van het reglement voor de land- en tuinbouw-winterscholen, den aankomenden tuinbouwers op weinig kostbare wijze de noodige theoretische kennis van het tuinbouwbedrijf te verstrekken.

Het onderwijs omvat de volgende vakken: Natuurkunde en Meteorologie, Scheikunde, Plantkunde en Plantenziekten, Dierkunde (nuttige en schadelijke dieren), Planten-terminologie, Bloemisterij, Boomteelt, Vruchtenteelt, Groenteteelt, Bemestings-leer, Tuintekenen, Nederlandsche taal, Hoogduitsche Handelscorrespondentie, Engelsche Handelscorrespondentie, Handels-rekenen, Boekhouden, Handelsaardrijks-kunde.

Het onderwijs draagt in hoofdzaak den stempel van vakonderwijs. Daarbij wordt rekening gehouden met de behoeften van het tuinbouwbedrijf in de provincie of de

streek, binnen welke de school is gevestigd.

De leertijd aan de winterschool duurt twee winterhalfjaren. Vereischte leeftijd 16 jaar. Aanvang van den nieuwen cursus begin October; toelatingsexamen half September.

De bijdrage voor het volgen van alle lessen op de winterschool is bepaald op f 10 per cursus, te weten f 5 voor ieder winter-halfjaar.

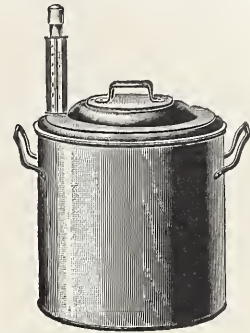
Zij, die dezen cursus wenschen te volgen of informatiën daarover wenschen, kunnen zich vervoegen bij den directeur der school den heer P. de Vries te Aalsmeer, bij wien ook programma's verkrijgbaar zijn.

v. L.

VRIENDSCHAPPELIJKE BIJEENKOMST.

De vriendschappelijke bijeenkomst van de leden der Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde zal dit jaar gehouden worden te *Frederiksoord* en wel op 12 en 13 Aug. a.s.

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederverkoopers gezocht. (478)

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor het Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen STEMPELBANDEN voor den 3^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen worden ingewacht bij onze Agenten, bij den Boekhandel of bij de Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

Ook zijn nog enkele banden voor den 1^{en} en 2^{en} Jaargang verkrijgbaar.





(450)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,



(442)

DE BESTE KETEL VOOR KWEKKERS.

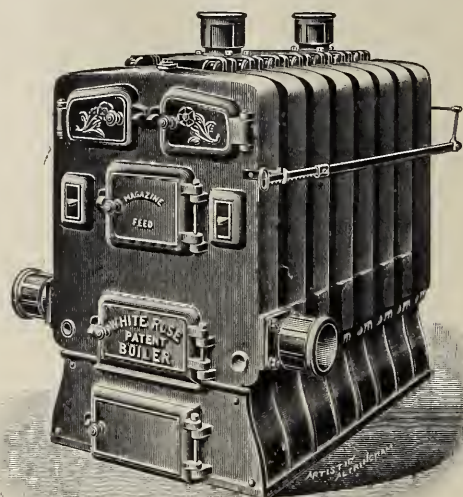
„White Rose”
Magazine Feed.

Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475)

Serie F
HARTLEY & SUGDEN Ld., Halifax, Engeland.



Serie K.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

- Een Tuinbouwinrichting voor Meisjes door v. L.
- Verbeteringen.
- Bloementuin.
- Andromeda speciosa door Leon A. Springer.
- De Grasanker door P. J. Schenk.
- Lobelia's door J. J. H.
- Oude wijsheid.
- Fruittuin.
- Inrijpen door J. C. Muyen.
- Het Lievenheersbeestje door W. F. A. G. De Wilde Flora.
- Twee aardige planten door Garjeanne.
- Akker-Zwartkoren door J. K. B.
- Amerikaansche Anjers II door W. Lodder.
- De Kamertuin.
- Bloeiend Kersappeltje door A. v. Praag-v. d. Werf.
- Viburnum Tinus door Mej. Holwerda.
- Iets uit de geschiedenis van de Dahlia door A. Lebbink.
- Werk voor de volgende Week.
- In de Orchideeënkas door J. K. B.
- In Kassen en Bakken door Th. J. Dinn.
- In den Bloementuin door W. Lodder.
- In den Moestuin door A. Schuttevaer.
- In den Fruittuin door J. L. Bouwer.
- Mededeelingen over de Natuur in Californië, zijn vruchten-cultuur en renzenboomen, II, door H. v. Dulken.
- Vaste Keuringscommissie door J. K. B.
- Bekroningslijst der Vaste Keuringscommissie.
- Hoogere Tuinbouwraad in Frankrijk door B. B.
- Personalia.
- Vragenbus.
- Leestafel.
- Vriendschappelijke bijeenkomst.
- Advertentiën.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.



SILBERLING & ZOON,

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

(440)

Tuinversieringen (tuinvazen)
enz. en Tuinmeubelen;

ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco
op zicht.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

K A M P E R F O E L I E.

Bijgaande photo geeft te zien, hoe veel genot ons zoo'n kamperfoelie-struik kan geven.

De afgebeelde plant, staat tegen een schutting en wel aan de Noordzijde, waar weinig andere planten goed willen groeien en juist daarom was het, dat wij er een photo van namen, om de lezers van „Onze Tuinen” eens te laten zien, wat zoo'n meestal onproductief plekje ons veel aange-naams kan verschaffen. Deze kamperfoelie behoort ook al weer tot die heesters, welke soms zoo jammerlijk in 't voorjaar aan dezelfde behandeling worden onderworpen, als diegene wier kruidachtige stengels ons de bloemen moeten geven. Wij zagen zoo dikwijls prachtige bossige struiken tegen schuttingen, palen of iets dergelijks in 't voorjaar mishandelen, door een onoordeelkundige hand ingesnoeid tot op het oude hout, daarna vast aangebonden en in den bloeitijd gaf het slechts hier en daar een bloempje. De afbeelding is genomen van een plant, die men *Caprifolium italicum* noemt, voor zoover mij bekend, synoniem met *Lonicera Caprifolium*. De heerlijk riekende bloemen van

deze plant zijn zacht rooskleurig, ze zitten aan de uiteinden van de scheutjes. De eerste bladeren onder de bloemen schijnen doorboord te zijn, hetgeen de aantrekkelijkheid niet

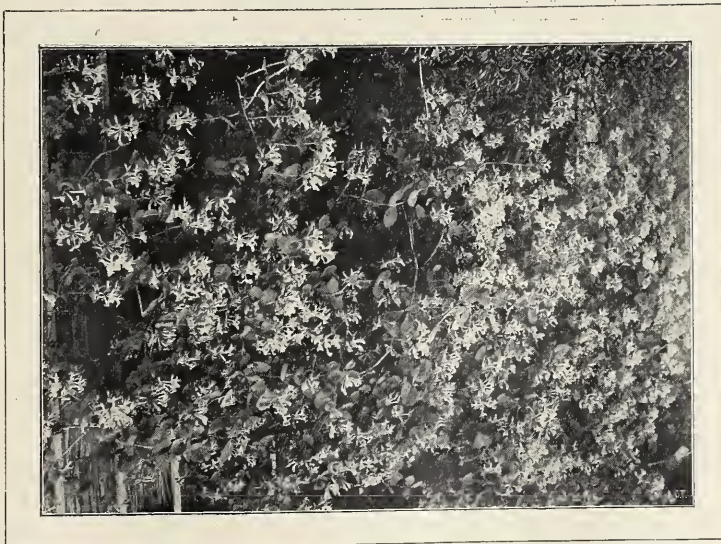
weinig aangebonden en niet ingesnoeid. Kortere twijgen werden geheel ongehinderd gelaten, zoodat het geheel een los aanzien behield wat juist in den bloeitijd het effect zoo enorm verhoogt.

Na den bloei wordt deze plant weer gesnoeid en gebonden, voor zoover dit noodig is. Bemesting vraagt ze niet, al is ze er ook zeer dankbaar voor en zoo geeft ons dezelfde struik al jarenlang veel genot.

Wanneer er onder de lezers zijn, die een beschaduwde stukje muur of schutting nog onbegroeid hebben, aan hen kunnen wij met vol vertrouwen deze kamperfoelie aanbevelen.

Maarsen.

J. L. BOUWER.



BLOEIENDE KAMPERFOELIE OP „VECHTENSTEIN”, MAARSSSEN.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Van Doorn, Maarssen.)

weinig verhoogt. Ze bloeit op een tijd, dat er nog weinig bloemen zijn en is tevreden met een beschaduwde plaatsje.

Vroeg in 't voorjaar werden alleen maar de al te lange stengels een

komt zij verwilderd voor in geheel Midden-Europa. Ook in ons land wordt ze een enkele maal in het wild aangetroffen.

RED.

— EEN MOOIE STADSTUIN. —

Wanneer men zoo nu en dan in de dagbladen leest, hoe hoog de grondprijzen in en om Amsterdam zijn, dat deze zelfs bij uitzondering tot f 250 per M² stijgen en in de buitenwijken toch nog wel 40 à 50 gld. per M² bedragen, terwijl het erfpachtsrecht naar evenredigheid is, dan zal men begrijpen, dat een tuin van eenigen omvang te Amsterdam een weeldeartikel is, dat slechts weinigen zich kunnen veroorloven.

En ware het niet, dat de Gemeentelijke bouwverordening een zekere ruimte voorschrijft tusschen de huizen van een bouwblok, dan zouden zeker nog veel meer tuintjes, dan nu het ge-

tot een fraaien tuin, waarop nu de omwonenden het vrije uitzicht hebben. Met deze wijze van aanleg is dus heel de buurt ten zeerste gebaat.

Daar de tuin tot op een bepaalden afstand van de huizen blijft, is hij geheel aan de zon blootgesteld. Mede een gunstige omstandigheid is, dat het terrein even hoog ligt, als de omringende straten, zoodat voor een behoorlijke afwatering kan gezorgd worden. En daar de ondergrond uit zand bestaat, staat de tuin nooit onder water of is hij drassig, zooals dat te Amsterdam niet zelden voorkomt.

Treedt men nu van de *Jacob Catskade* af den tuin binnen, dan staat



Een mooie stadstuin. I.
(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

val is, niets anders zijn dan donkere, zonloze, drassige stukjes grond, welke den tuinliefhebber in den regel maar een pover genot verschaffen.

Bijzondere omstandigheden zijn soms oorzaak, dat men hier en daar een tuin van grooten omvang aantreft.

Onder deze mag waarschijnlijk de tuin van den heer Jac. Fransen, *Nassaukade 57*, zich beroemen, de grootste van Amsterdam te zijn. Hij bevindt zich tusschen het huizenblok, begrensd door *Nassaukade*, *Jacob Catskade*, *Fagelstraat* en *Tripstraat*.

Bij den bouw is slechts een klein stukje grond bij de huizen aangetrokken, daar de heer Fransen van meening was, dat gewoonlijk van goeden aanleg en behoorlijk onderhoud niet veel terecht komt bij bepaalde categorieën van bewoners. De meeste stukjes grond gelijken dan spoedig meer op een bergplaats van alles en nog wat, dan op een tuintje.

Hij verkreeg daardoor in het midden van het huizenblok een terrein van 3000 M², dat hij geheel liet aanleggen

men aan het begin van een breed pad, dat den tuin in zijn geheele lengte doorsnijdt en aan weerszijden beplant is met opgaande snoeren pereboomen, die van boven langs ijzerdraden omgebogen worden en zoo reeds een vrij goed gesloten berceau vormen. Een prachtig gezicht leverde zij op, toen al die snoeren in vollen bloei stonden en het zuiver wit zoo fraai afstak tegen het teedere groen.

Ter weerszijden van de berceau is de tuin met veel belovende halfstam en pyramiden appel en pereboomen, met hier en daar een morel of pruim er tusschen, welke geheel met bloesem overdekt waren. Ook een enkele mispel ontbreekt niet.

Waar de boomen wat wijder van elkaar staan, is een onderplanting van aal- en kruisbessen aangebracht, terwijl langs een deel der schutting frambozen geplant zijn. Verderop spreidt een wingerd zijn takken uit die door een minder oordeelkundige behandeling tot nog toe weinig vrucht gedragen heeft.

Schurft en kanker zijn, zooals dat vaak in besloten tuinen het geval is, ook hier de ergste vijanden der vruchtboomen. De in het voorjaar gedane bespuiting met Bordeauxsche pap zal hier stellig veel goed doen, vooral wanneer men er elk jaar mee voortgaat.

Terwijl het grootste deel van den tuin als fruittuin ingericht is, ontbreken de bloemen en bloemheesters toch geenszins. *Seringen* en *gouden regens* waren bij ons bezoek overdekt met bloemen en beloofden een schoon gezicht te zullen opleveren. De tijdens ons bezoek in vollen bloei staande *Rhododendrons* worden thans op waardige wijze door de *rozen* vervangen.

Aan het eind van den tuin zijn eenige perken voor zomerbloemen en potplanten bestemd, terwijl men daarnaast een eendenvijver aantreft, die door het verwijderen van een stop gemakkelijk leeg loopen kan en met versch water uit de leiding weer kan worden gevuld.

Daarnaast bevindt zich het verblijf voor de fasanen, rashoenders en ander gevogelte.

Zoo vormt deze tuin voortdurend een bron van genot, zoowel voor de omwonenden als voor den eigenaar, een genot, dat in een groote stad slechts aan weinigen ten deel valt.

Een paar mooie foto's mogen den lezers nog een beteren indruk geven van dezen belangwekkenden stadstuin, dan waartoe deze beschrijving alleen in staat is.

A. M. v. D.

EEN NIEUW MODEL KAS.

Bij mijn bezoek aan de Staatstuinbouwschool te *Vilvorde* (België) zag ik een nieuw soort bloemenkas, die wel waard is even met een enkel woord vermeld te worden.

Het geheel is van) Amerikaansch grenen hout opgebouwd en geolied. De breedte der kas is 3½ M. en de hoogte ± 2.50 M. en van boven even breed als van onder, dus met een plat glazen dak afgesloten. In het midden der kas is een pad van ± 0.90 M. breed en aan weerskanten zijn twee tabletten, de één boven de ander.

Deze kas dient om er *Cineraria's*, *Coleus*, *Althernanthera's*, *Mesembryanthemums* enz. in te kweeken en is zoo ingericht, dat de planten op de twee boven elkaar gelegen tabletten toch ruimschoots van het licht kunnen genieten.

Het onderste tablet is op een hoogte van 1 meter van den grond verwijderd en het tweede van boven tegen het glas en kan men door aan een schroef te draaien naar willekeur naar boven en naar beneden bewegen om de planten schoon te maken, te gieten, enz.

De kas heeft een lengte van ± 10 M. en de twee bovenste tabletten gaan bij het omhoog draaien in hun geheele lengte naar boven.

J. C. PERSANT SNOEP.

Kapelle (bij Goes).



Een merkwaardige boom.

't Is een bruine beuk, (*Fagus sylvatica atropurpurea*), uit het oogpunt van soort of variëteit dus volstrekt niets bijzonders. De stam heeft voor de borst gemeten een middellijn van ongeveer 1 Meter. Door de ruimte waarover hij beschikken kan heeft hij zijne takken vrijwel naar alle zijden kunnen uitbreiden, voor kunstbewerkingen met bijl of zaag bleef hij in zijn jeugd gespaard, waardoor de onderste takken behouden bleven, die nu bijna den grond raken. De geheele bladerkroon vormt één reuzenparapluie, waardoor 't mogelijk is, ook bij sterken regenval uren lang een droog zitje onder zijn kroon te vinden. Tot zoover ook nog niets bijzonders; honderden exemplaren van deze boomsoort zijn er te vinden, die 't zelfde, missehien nog wel in meerdere mate presteeren.

Het merkwaardige van dezen boom is echter dat hij aan het water staat, niet zooals wilgen of elzen in het weiland op eenigen afstand er van, maar de boom staat als 't ware in het water, wordt aan ééne zijde steeds door het water bespoeld, de gezamenlijke wortels vormen over een lengte van 8 à 9 meter een natuurlijke schoeiing die het water binnen de perken houdt. Voor een beuk dus een zeer onnatuurlijke standplaats; een wilg of populier zou er zich beter thuis gevoelen.

We vermoeden, dat de boom reeds eenigen tijd op die plaats stond, toen de sloot gegraven werd en dat men de boom niet willende opruimen, de sloot juist langs den boom afgroef. We kunnen ten minste niet aannemen dat men een bruine beuk met opzet zoo in het water geplant zal hebben. Bij het graven werden de wortels waarschijnlijk aan de eene zijde langs den stam afgehaakt waardoor deze zich nu onmiddellijk uit het water verheft. De wonden aan de slootzijde zijn genezen en hebben aan die zijde een compacte houtmassa gevormd, welks golvend oppervlak nog wel laat zien dat het door samengroeien van verschillende wortels ontstaan is, maar toch met den stam een aaneengesloten houtmassa vormt. Bij hoogwater in de sloot staat de geheele voet ongeveer 25 c.M. in het water, bij gewoon peil geeft de onderkant van den stam juist de hoogte van het water aan.

Aan de landzijde hebben de wortels zich ongehinderd kunnen ontwikkelen en zijn, omdat al het voedsel slechts aan die zijde kon gevonden worden ook sterk ontwikkeld, maar geven toch tot geen bijzondere opmerkingen aanleiding. Aan de slootzijde hebben ze juist de waterlijn gevolgd en zijn ter weerszijden tot verre buiten den kroon te

volgen. De hoogte van den beganen grond boven den waterlijn bedraagt ongeveer 50 c.M., waardoor, indien we staan en takken wegdenken, de voet ongeveer langs de sloot den vorm van een afgeknotten kegel heeft, met een grondvlak van 5 meter, terwijl het bovenvlak, de plaats waar wij den stam wegdenken, 1 meter middellijn heeft.

De boom staat in een der buitenvijken van Tiel en de sloot vormt de scheiding tusschen den publieken weg en particulier terrein.

J. C. MUIJEN.

Roos „Captain Christy”.

Toen wij van morgen de uitgebloeide bloemen uit de rozen sneden, trof ons hoe mooi de bloemen zijn van bovengenoemde remontantroos die in 1874 door een Franschen kweeker gewonnen,

Wij kennen deze roos als stam- en struikroos en zien wij haar liever in den laatsten vorm; op stam is zij wat stijf.

Zij laat zich ook gemakkelijk vervroegen. J. K. B.

Narcissus poeticus ornatus.

Van de vele groepen waarin de talrijke verschillende Narcissen opgenomen zijn, is die der „poeticus” of dichternarcissen zeer zeker niet de onbelangrijkste. Men kan de poeticus-verscheidenheden gemakkelijk herkennen aan het vrij tot zuiver rond, wit gekleurd bloemdek en kleine, platte kop, welke diep rood gerand is. Eenige, zooals o.a. *poeticus poetarum*, hebben een geheel scharlaken rood gekleurde kop, en het laat zich begrijpen, dat dit mooie kopje tegen het sneeuwwitte bloemdek al bijzonder fraai afsteekt.



Een mooie stadstuin, Il.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

genoemd werd naar een grooten rozenliefhebber, Captain Christy te Londen. Zij is het resultaat eener kruising tusschen *Victor Verdier* en *Safrano*.

Deze roos, die men dikwijls in tuinen aantreft is gemakkelijk te herkennen aan den robusten groei, de glimmende bladeren en de weinige stekels, terwijl de goed gevulde bloemen zacht roze gekleurd zijn.

Captain Christy bloeit nu volop, rust een dag of wat, gaat weer nieuwe scheuten maken, die ook weer gaan bloeien en dikwijls komt de tweede beter tot zijn recht als de eerste. De eerste bloemen blijven dikwijls wat verscholen tusschen de bladeren, wat zijn oorzaak vindt in het feit dat de scheuten kort blijven. De zomerscheuten worden langer waardoor de bloemen beter uitkomen,

We zullen hier thans niet uitvoerig op de geschiedenis van de dichternarcissen, zooals de poeticus-verscheidenheden genoemd worden, ingaan, doch alleen vertellen, dat de echte *poeticus* een der oorspronkelijke soorten is, waaruit onze tuinvormen ontstaan zijn. Vroeger kon men de poeticus-groep gevoeglijk in tweeën verdeelen, n.m. vroegbloeiende en laatbloeiende, doch dit gaat tegenwoordig niet meer. Door zeer doeltreffende kruisingen is men er in geslaagd de tijdruimte welke tusschen de bloeitijd bestond te overbruggen, en men kan thans van begin April tot soms in Juni onophoudelijk van fraaie poeticus-narcissen genieten. Het is dus niet te veel gezegd als we beweren, dat de dichternarcissen voor tuinversiering onmisbaar zijn.

Wat echter de eigenschappen voor het vervroegen aangaat, hebben de

vroegstbloeiende alleen waarde. De latere verscheidenheden bloeien buiten niet voor begin tot half Mei en verdragen het niet, dat men ze kunstmatig tot bloeien dwingt. De eerste zijn niet alleen geschikt om in het vroege voorjaar den ondergrond van een heestergroep, op enkele plaatsen in een bosch of wel het dorre grasveld met een schitterend wit te overdekken, maar men kan ze ook in het hartje van den winter door middel van kunstmatige vervroeging, hebben.

Daaraan is het dan ook wel toe te schrijven, dat de eerstbloeiende verscheidenheden steeds in veel grooter massa's gekweekt worden

Wat het vervroegen aangaat zullen we niet veel zeggen. Herhaaldelijk is reeds in *Onze Tuinen* daarop de aandacht gevestigd, zoodat we vertrouwen, dat dit wel bekend is. Alleen zij nog gezegd, dat men Narcissen in den beginne nooit te veel warmte geven mag. Het beste is om ze, zoodra ze in de kas komen, eerst een temperatuur van 13 gr. Cels. te geven en eerst langzaam deze tot 18 gr. Cels. te verhoogen.

J. F. CH. DIX.

RIBES SANGUINEUM ALS TREKHEESTER.

In *Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung*



Narcissus poeticus ornatus.
(Uit „Amateur Gardening“.)

dan hare latere zusters. Vooral is dat het geval met *poeticus ornatus*, welker naam we boven dit artikel plaatsten. Zij wordt bij miljoenen gekweekt en vormt dan ook in den winter tusschen de groote trompetnarcissen of incomparabilis-verscheidenheden een aangename afwisseling. Haar bloemdek is zuiver rond, goed aaneengesloten en blinkend wit gekleurd, terwijl het kleine platte kopje geel met vurig roode rand gekleurd is. Zij is bijna de eerste der poeticus-Narcissen, welke hare bloemen ontplooit en wordt voor het vervroegen algemeen gebruikt. Omtrent haren oorsprong tast men vrijwel in het duister. Eenigen meenen, dat ze eertijds in Italië, en anderen dat ze in Frankrijk gevonden werd.

schrijft Hofgärtner F. Wilder, hoe onder alle sierstruiken, door hem gedurende de laatste jaren in bloei getrokken, *Ribes sanguineum* hem mee het beste is bevallen. De planten met haar schoone rozeroode bloemtrossen en zachte groene bladeren — zegt hij — zien er verrukkelijk uit. Zeer schoon waren goed gevormde kroonboompjes. De bloemen ontwikkelen zich niet vóór de bladeren, zooals b.v. bij *Prunus triloba*, doch met deze tegelijk. De voorkultuur is als bij seringen, of eigenlijk nog eenvoudiger, daar de vermenigvuldiging door stekken geschiedt.

Het trekken geschiedt hier (d. i. te Waldenburg in Sachsen) in de warme kas in het volle licht bij een temperatuur van 12 à 15 gr. C. Bij hooger temperatuur is het resultaat minder, waarom het aan te bevelen is, begin Februari langzaam aan te beginnen. B. B.



Onvruchtbare boomen.

Wie vruchtboomen plant, doet dit natuurlijk in de verwachting, ook mettertijd vruchten te kunnen plukken. Het eerste jaar na het planten, dat spreekt van zelf, verlangt men van zijn boom nog geen opbrengst, maar heeft hij zich van de verplanting weer kunnen herstellen en zijn normale ontwikkeling hervatten, dan wenscht men zich voor zijn moeite en zorg eenigermate beloofd te zien. Toch wil het nog wel eens voorkomen, dat bloesems en vruchten nog langen tijd op zich laten wachten.

De oorzaken der onvruchtbaarheid kunnen verschillend zijn.

In de eerste plaats kan de onvruchtbaarheid een gevolg zijn van de *soort*. Er zijn vruchtbare soorten en soorten die immer slecht dragen; er zijn soorten die al op jeugdigen leeftijd vruchten voortbrengen, maar er bestaan daarentegen ook soorten die eerst beginnen te dragen, als de boom reeds vrij oud is. Het kan ook zijn, dat de soort voor ons klimaat niet geschikt is.

Ondoelmatige behandeling kan ook de oorzaak zijn van de onvruchtbaarheid, zooals b.v. te diepe planting. Ook verkeerd snoeien kan de vruchtbaarheid benadeelen; een te korte snoei dwingt dikwijls den boom voortdurend houtscheuten te maken, en geeft hem geen gelegenheid bloemknoppen te vormen.

Ditzelfde euvel kan ook het gevolg zijn van *ondoelmatige bemesting*, nl. wanneer men in den mest te veel stikstof geeft.

In al deze gevallen ontwikkelt de boom geen of weinig bloesems, en dienengevolge komen er natuurlijk ook geen of slechts enkele vruchten.

Het komt echter ook wel voor, dat de boom rijkelijk bloeit, en toch geen of heel weinig vrucht voortbrengt. Dit is b.v. ook het geval met den dertigjarigen kersenboom, waarvan in Vraag no. 28 sprake is. En het is dan heel moeilijk te zeggen, wat nu wel de oorzaak zou zijn. Zoo van verre, zonder den boom te zien, is het geheel onmogelijk, met zekerheid te zeggen, waarom de vruchtvorming uitblijft. En kan men het exemplaar al bezichtigen, dan is het nog dikwijls zeer moeilijk, met juistheid de oorzaak te bepalen.

Zeer veel invloed op de vruchtzetting heeft natuurlijk het *weer* tijdens den bloei. De vorst kan heel wat bloesems bederven. In den regel krijgt die dan ook wel de schuld.

Veel regen gedurende den bloeitijd is eveneens voor de vruchtzetting zeer nadeelig. Maar ook gebrek aan water

kan oorzaak zijn, dat de bloesems zich niet tot vrucht zetten.

Soms moet de oorzaak van de onvruchtbaarheid gezocht worden in *gebrek aan phosphorzuur* in den grond.

Ten slotte noemen we als oorzaak van 't uitblijven der vruchtzetting: het niet plaats vinden der *bestuiving*, of indien de bestuiving wel geschiedt, ongeschikt stuifmeel.

Al schijnt het voor te komen, dat er soorten zijn, die zelfs zonder bestuiving vruchten kunnen voortbrengen, over 't algemeen neemt men toch aan, dat, indien de bloesems zich tot vrucht zullen ontwikkelen, er vooraf bestuiving moet plaats vinden, en wel meestal met stuifmeel van een andere bloem, hetzij van dezelfde soort of variëteit, hetzij van een andere variëteit.

Bij onze vruchtboomen zijn het de insecten, voornamelijk de bijen, die voor het overbrengen van het stuifmeel zorg dragen. Komen die insecten nu niet of niet voldoende in de buurt voor, dan kan 't best mogelijk zijn, dat daarin de oorzaak der onvruchtbaarheid moet gezocht worden.

Het kan ook zijn, dat het stuifmeel, waarmee de bloemen bestoven zijn, niet geschikt is voor bevruchting van die variëteit. Er zijn variëteiten, waarbij het stuifmeel van bloemen der zelfde variëteit geen bevruchting kan veroorzaken, maar waarbij stuifmeel van een andere variëteit noodig is. Zulke variëteiten noemt men *zelfsteriel*.

Een merkwaardig voorbeeld hiervan vinden we vermeld in het Verslag van de Rijkstuinbouwproefvelden in Limburg gedurende 1908.

Een kersenvariëteit, die in Zuid-Limburg zeer veel voorkomt, is de *Basterddikke* of *Abbesse de Moulant*. Terwijl deze variëteit vroeger prachtige oogsten opleverde, zijn de opbrengsten in de laatste jaren zoo gering, dat menigeen er toe overging of wilde overgaan, de boomen van deze variëteit te rooien, om er andere vruchtboomen voor in de plaats te zetten. Ten einde te trachten de oorzaken van de onvruchtbaarheid dezer kersenvariëteit op te sporen, om, zoo mogelijk middelen ter bestrijding te kunnen aangeven, werden door den rijkstuinbouwleeraar voor die provincie verschillende proeven genomen.

De in 1908 verkregen resultaten wettigen het vermoeden, dat de onvruchtbaarheid van de *Basterddikke* ook is toe te schrijven aan de zelfsteriliteit der kersen, waardoor vreemd stuifmeel hoog noodig is, en aan de afwezigheid van insecten, waardoor het weinig voorkomende stuifmeel niet kan overgebracht worden.

Het bleek nl. bij die proefnemingen, dat de bloemen van *Basterddikke*, die bestoven werden met stuifmeel derzelfde variëteit, geen of heel weinig vruchten opleverden, terwijl die bloemen, welke bestoven werden met stuifmeel van de kersenvariëteit *Blanquette*, ruimschoots vruchten voortbrachten.

En juist deze laatstgenoemde variëteit, die evenals de *Basterddikke*

een vroegbloeiende soort was, had men in de eerste jaren na 1895 verbazend veel omgehakt. De *Blanquette* werd nml. vooral geteeld voor den handel op België, maar in '95 werd het Belgische invoerrecht zoodanig verhoogd, dat de Zuid-Limburgsche fruittelers niet meer met goede financiële resultaten kersen voor dat land konden telen, en diensgevolge werd de teelt van *Blanquette* zeer ingekrompen, terwijl daarentegen de teelt van *Basterddikke* uitgebreid werd. Zoodoende nam men toen een variëteit weg, die voor de vruchtbaarheid der *Basterddikke* hoog noodig bleek te zijn.

De proeven werden voortgezet; er zal o.a. ook worden onderzocht, of nog meer variëteiten geschikt zijn, om de *Basterddikke* te bevruchten.

W. F. A. GRIMME.

Apeldoorn.



Jonge aardbeiplanten.

In een vorig opstel beloofde ik op de aardbeien terug te komen in verband met het aanleggen der nieuwe bedden en het winnen van jonge planten.

Het is nu eenmaal gewoonte in den maand Augustus de aardbeienbedden aan te leggen, en als reden geeft men aan, dat het dan niet zoo warm meer is en de planten niet zooveel te lijden hebben van 't aanslaan. 't Is waar, groote warmte doet de jonge planten lijden, vooral wanneer ze zonder kluit moeten worden opgezet.

Is men in 't bezit van een goede variëteit, dan kan men zelf de planten winnen. 't Beste doet men dit door gebruik te maken van de uitloopers die uit de planten te voorschijn komen. Aan deze ontstaan de jonge planten, die in de aarde wortel slaan en dan gemakkelijk kunnen worden opgenomen.

Men neme dan de eerstgevormde plant van die uitloopers, daar ze natuurlijk als eerstgegroeide de langste levensperiode achter den rug hebben, dus in de meeste gevallen het sterkst zullen zijn.

In den eersten tijd wordt de jonge plant door den uitlooper zelf gevoed, doch als ze vast geworteld zijn, helpen die wortels mede, om ten slotte alleen voor het voedingsproces zorg te dragen. Om nu de plant het minst te doen lijden, wachte men zolang, dat de planten flink vastgeworteld zijn en daarna neemt men een plantenschopje, om ze daarmede voorzichtig met kluit op te steken en op de gewenschte plaats te brengen. Hebben we nog geen grond voor de bedden vrij; dan zetten we ze

op een plantbed, om ze later op de gewenschte plaats over te brengen, op die wijze zullen de planten weinig lijden; zelfs bij warm weer heeft men goede resultaten. Men denke er aan, dat vooral planten genomen worden van die uitloopers, welke aan vruchtbare planten ontstaan. Zoo vinden we soms bij *Jucunda* planten, die absoluut geen vrucht voortbrengen. De jonge planten zullen zeer waarschijnlijk eveneens onvruchtbaar zijn. Het spreekt van zelf, dat daár waar men jonge planten wint, de grond eenigszins los gehouden moet worden, om 't aanwortelen te bevorderen.

Sommige planten geven geen of weinig ranken; daarom moet men ze scheuren. Men vindt er enkele onder de z.g. maanbloeiers.

Door scheuren, een bewerking, die men in het najaar doet, krijgt men evenwel niet dat krachtige gewas, wat de planten van de uitloopers geven en de vruchten blijven kleiner. Aan te bevelen is deze methode dus niet.

De pas geplante jonge aardbeien moeten dan des winters met korte mest gedekt worden, om 't bevriezen tegen te gaan.

Voor men de aardbeien uitplant, wordt 't bed goed bemest en omgespit en daarna zetten we de planten op een onderlingen afstand van pl. m. 40 cM. Bij het planten worden de wortels goed uitgespreid en met goeden, fijnen grond bedekt en daarna stevig vastgedrukt. Te diep planten is verkeerd, doch ook te hoog planten is met 't oog op de vorst af te raden.

A. SCHUTTEVAER.

STERILISEEREN.

Voor sommige groenten is de tijd alweer voorbij om ze in te maken, voor andere is het echter juist de geschikte tijd. Ontegenzeggelijk kost het nu wat moeite en moet men zich eenige uitgaven getroosten. Daartegenover staan echter aanmerkelijke voordeelen. Na nieuwjaar toch begint het menu onrustbarend eentonig te worden. En al mag een bekwaame huisvrouw nu nog zoo veel variaties op het thema „kool“ weten te bedenken, ze ontkomt ten slotte niet aan het lastige vraagstuk: welke groenten vandaag?

Voor die vraag komt ook zij te staan, die haar kast vol gesteriliseerde groenten en vruchten heeft, maar die verlegenheid is van anderen aard: c'est l'embarras du choix, of: wer die Wahl hat, hat die Qual!

De vraag wordt nu: wat zal het zijn, peulen, doperwtjes, tuinboontjes, postelein, snijboonen, spersieboonen, worteltjes, andijvie, spinazie, asperges, of... zullen we vandaag eens kool nemen?

't Is zoo, dergelijke weelde in den schaarschen tijd kan ook lastig zijn; maar ik geef er toch de voorkeur aan, het laatste vraagstuk op te lossen en dat van het permanente kool-menu te mogen laten rusten!

B. B.

AMERIKAANSCH BOSCHBESSEN.

I.

In de berichten der Covent-Gardenmarkt trok reeds langen tijd mijn aandacht het artikel „Cranberries”, dat daarin geregeld wordt genoteerd, ook nog om dezen tijd. Toen enkele weken geleden een artikel in Gardener's Chronicle verscheen over de invoering van vreemde vruchten op de Londen-sche markten en over het steeds toenemend verbruik daarvan, als bananen, ananassen, avocadopears, persimmons e.a., vond ik er de „cranberry” niet onder vermeld.

Dezer dagen evenwel kwam me in handen „The evolution of our native fruits” van L. H. Bailey, dat me niet alleen inlichtte wat cranberries waren, maar tot mijn verbazing deed ontdekken, dat het hier een zeer belangrijke Amerikaansche teelt betrof.

Ofschoon een beschrijving der teelten buiten het bestek van het boek ligt, wijdt Bailey eenige (10) bladzijden aan de teelt der cranberry. 1)

De schrijver noemt met eenigen trots de „cranberry” het meest eigenaardige der Amerikaansche tuinbouwproducten, dat; oorspronkelijk geoogst van in het wild groeiende planten, omstreeks 1840 de aandacht der kweekers meer en meer begon te trekken terwijl het nog een tiental jaren duurde voor men op de hoogte was der eischen, die deze teelt stelde, om goede resultaten te geven.

In *Cape Cod* begonnen, breidde de cultuur zich uit tot *New-Yersey*, *Wisconsin* en andere streken, daartoe geschikt. In een artikel van 1890 wordt vermeld, dat meer dan 100 variëteiten bekend zijn, dat de jaarlijksche oogst van de cranberrykwekerijen meer dan 800.000 bushels bedraagt en gesproken van een *cranberry-industrie*.

Het land, geëigend voor deze bijzondere teelt, is moerasveen, en komt volgens de uitvoerige beschrijving der *Cape-Cod*-streek geheel overeen met onze moerasige duinpannen. In dat deel van *Massachusetts* behoort de cranberry thuis en komt ze wildgroeiend voor. In de eigenaardige veenmoerasen dezer zandige streek, worden de cranberry-plantages („bogs”) aangelegd. De wilde „bogs” zijn dicht begroeid met struiken en kreupelhout en het kost inspanning deze in cultuur te brengen.

Met de uitbreiding der teelt, zijn de prijzen niet gedaald, maar gestegen. Ofschoon de wilde cranberry nog overvloedig is, is de prijs van 50 cts. tot 1 dollar per bushel bij een onzekere markt vóór 50 jaar, gestegen tot 15 en 20 cents per „quart”.

De grootste aangelegde „bog” ligt omtrent 6 mijl noordelijk van Wareham en wordt bestuurd door A. D.

Makepeace, een der oudste en meest ervaren cranberry-kweekers van deze streek. Zijn „bog” is 160 Acres groot, terwijl andere „bogs” in de nabijheid er mede toe behooren. De „bogs” zijn alle zoo schoon als de properste tuin.

Vroeg in September komen in deze duinvalleien een duizendtal plukkers kampeeren, die in ploegen van 120 man onder een opzichter en boekhouder werken. De oogsttijd duurt tot het invallen van den vorst 2). De plukkers worden per maat betaald (10 cents), vlugge werklui plukken 40—50 maten per dag.

Het werk geschiedt zorgvuldig, er zijn zelfs daarvoor verschillende werktuigen bedacht. De geplukte bessen worden machinaal gezeefd, daarna door vrouwen met de hand gesorteerd en verder onmiddellijk verpakt; zijn de bessen nat dan worden ze eerst op kleeden gedroogd.

De „cranberries” verschillen in grootte, vorm en kleur, maar kunnen tot drie hoofdvormen teruggebracht worden, de Bell, de Bugle en de Cherry. Vóór 1856 worden, behalve de onderscheiding van deze drie vormen, geer bijzondere variëteiten vermeld; thans evenwel worden een menigte bij name genoemde soorten geteeld. Algemeen gekweekt is de „Early Black”, die drie weken vroeger rijp is dan de andere en daardoor van waarde. De pluk er van begint in de *Cape-Cod* „bogs” in de eerste dagen van September. Volrijp is deze bes purperzwart en daarom gezocht, wijl men ten onrechte van meening is, dat bleeker gekleurde vruchten niet rijp zijn. Tegen den herfst kleurt het blad der „Early Black” purperrood, waardoor deze soort gemakkelijk te onderscheiden valt van de andere.

De „Dennis” wordt gezocht om zijn flinke grootte, vruchtbaarheid en donker-scharlaken kleur. Laatst September en begin October wordt deze geplukt. Het blad is donkerder dan van de „Early-Red”.

De „Mc. Farlin” heeft een ovale, donkerroode bes en is misschien de grootste laatrijpende.

De „Gould” vruchtbaar, van middelgrootte met donkerpurperen vrucht en licht gekleurd blad.

„Lewis” is waarschijnlijk de schitterendst gekleurde cranberry, donker glanzig scharlaken, middelgroot en peervorm.

„Mr. Makepeace” schijnt meer diensten te hebben dan eenige andere. De vruchten zijn buitengewoon groot, kersvormig en iets later dan „Early Black”; donker roze-purper, misschien de grootste vroege bes.

Wordt een woeste „bog” ontgonnen, dan moeten alle struiken worden gerod met wortel en al. De zoden worden in kleine vierkante stukken afgestoken, en het land vlak gelegd om alle planten onder gelijke condities te brengen, regelmatige bedden te krijgen en ongelijkheid bij het bevoeien te vermijden.

Ofschoon de cranberry welig tiert in moerasveen, heeft ze toch gedurende den groei- en oogsttijd behoefte aan droogte.

Daarom worden de „bogs” gedrainéerd door greppels, om de vier of vijf roe, van twee voet diep, die uitloopen op een hoofdtocht. Dikwijls is het noodig rondom het „bog” een sloot te graven voor den aanzak van het water uit de zandhoogten. Jeder der kampen, waarin het „bog” wordt verdeeld door de greppels, wordt gewoonlijk met ééne variëteit beplant.

De hoofdsloot is meestal een rechte tocht of ze voert het te vele water af van een reservoir, dat gebouwd is om water te vergaren om het „bog” te bevoeien.

De tocht is stevig bedijkt om het bevoeien mogelijk te maken. Vóór de planting wordt het „bog” eerst gezand met een laag van 4 Eng. duimen zuiver, scherp zand, vrij van wortels en onkruid. Hoofddoel van het zanden is het voorkomen van een te snellen groei, waarmee onvruchtbaarheid gepaard gaat.

In woeste „bogs” groeit de cranberry voornamelijk op het veenmos, maar struiken groeiende in zuiver veen zijn zelden vruchtbaar. Het zand dient alzoo ter bemesting van het veen en voorkomt de uitersten van te nat of te droog, daarbij houdt het het rijzen der struiken in den winter tegen en maakt het schoonhouden van onkruid gemakkelijker. Iedere vier of vijf jaar wordt opnieuw gezand, maar dit bepaalt zich tot het aanbrengen van een laagje van een halve Eng. duim. De *Cape-Cod* „bogs” profiteeren van de onmiddellijke nabijheid van het zand.

Vroeger plantte men de cranberry-struiken zóó als ze in stoelen werden opgenomen uit het wild. Thans snijdt men stekken, die vroeg in het voorjaar op 14 Eng. duim gezet worden. Na 2 à 3 weken beginnen ze te groeien, en geven na drie of vier jaar een vollen oogst. De verdere zorgen bepalen zich tot het vrij houden der aanplanting van onkruid, waarvoor in den zomer maar weinig arbeidskracht noodig is.

Onder gewone omstandigheden kon het beplanten en aanleggen van een „bog” van 300 tot 500 dollars per Acre.

(Wordt vervolgd.)

G. VAN DIJK.

Kwintshul, Juni 1909.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

1) Konden candidaten in de natuurwetenschappen in het werk van Bailey aanwijzingen vinden voor een dankbaar onderwerp voor een dissertatie? v. D.

2) Het streven naar beperking weerhoudt me, hier de aanlokkelijke beschrijving van den Cranberry-oogst in te lassen. v. D.

DE KAMERTUIN.

Kamerplanten in den zomer.

De zomer is ontegenzeggelijk voor onze kamerplanten in het algemeen de beste tijd; kan het althans zijn; maar... dan moet aan bepaalde voorwaarden voldaan worden, iets dat niet altijd in voldoende mate het geval is.

We weten, dat de bladeren de organen zijn, waarmee de planten het voedsel bereiden; dit geschiedt echter alleen dan, wanneer het licht ongehinderd kan toetreden. Door het licht worden koolzuurgas en water in hunne bestanddeelen ontleed, welke onmiddellijk daarop onderling zich opnieuw groepeeren en ten slotte zetmeel (suiker) vormen, terwijl een groot deel der zuurstof vrijkomt.

In vertrekken op het Zuiden gelegen zien we echter een groot deel van den dag de gordijnen, jaloezieën, luiken, e. d. g. gesloten, om warmte en licht buiten te houden. Dit is nu eenmaal een noodzakelijk kwaad; ongelukkig echter de arme planten, die men in zoo'n vertrek laat. Om aan de schadelijke invleeden te ontkomen, zouden ze telkens zoo lang naar een vertrek op het N., O. of W. moeten verhuizen; of althans moest men het kunstmatig donker niet langer laten duren dan beslist hoog noodig is. Terloops slechts herinneren we aan den bacteriën-doodende werking van het licht!

We spraken zooveel alleen van zetmeelvorming; dit is voor de plant echter slechts een middel en geen doel. Een deel wordt gebezigd, om de celstof te leveren, die als 't ware het plantengeraamte vormt; voor de vorming van eiwit, nl. protoplasma, het eigenlijke levende bestanddeel der cellen, behoeft de plant evenwel nog andere stoffen, die in den vorm van bodemzouten in het bodemwater opgelost worden opgenomen. Het tekort aan bodemzouten moet door bemesting weer worden aangevuld en dat in des te sterker mate, naardat de plant sterker groeit. Het geregeld gieren, b.v. elke week eene slappe oplossing van koe-, schapen-, duiven- of andere mest, of anders met „bloemenmest” is dus noodzakelijk.

Dan hebben we het gieten, waartegen nogal eens gezondigd wordt. Herhaaldelijk kan men zien, hoe planten van dorst versmacht, terwijl ze toch oogensijnlijk rijk van water worden voorzien. Na een heeten, drogen dag krijgen de planten in vensterbank of bloemenhekje water, dat er bijna net zoo hard van onderen weer uitloopt. In plaats van een bewijs, dat de planten geen behoefte aan vocht hebben, is juist het tegendeel het geval. De potkluit is nl. totaal uitgedroogd en daardoor ingekrompen; het gietwater loopt tussen potkluit en potwand weg, zonder de eerste ook maar noemenswaard te bevochtigen.

De remedie ligt voor de hand: zet zulke potten eens flink in een emmer

water en zorg verder, dat de aarde niet meer zoo droog wordt.

Ten slotte wijzen we er op, dat potplanten niet ongestraft den heelen dag in 't felle zonlicht mogen staan zonder bescherming der potten, daar de wortels anders gevaar loopen te verbranden. Tot nog toe hebben de planten daarvan weliswaar nog maar weinig last gehad, doch 't kan veranderen — wat te hopen is! Ingraven in een met aarde gevulden bloemenbak, of plaatsing in een grooteren pot, terwijl de ruimte met mos opgevuld wordt, zijn middelen, die het euvel verhelpen.

B. B.

Tradescantia Laekenense.

Onder de ampel- of hangplanten neemt de *Tradescantia* ongetwijfeld een voorname plaats in, daar ze vlug groeit, gemakkelijk in cultuur is en bovenal, daar zij aan een sierlijken vorm vaak zeer fraaie kleuren paart. Vooral deze laatste eigenschap schenkt haar als kamerplant een grootewaarde.

Daarom is het niet te verwonderen, dat zij algemeen gekweekt wordt en er zou voor mij geen aanleiding bestaan, er hier de aandacht op te vestigen, indien er niet eenvariëteit van deze plant was, die niet zoo algemeen verspreid en toch mijns inziens de mooiste van alle is. Ik bedoel de *Tradescantia Laekenense*.

Hare groeiwijze komt geheel met die der andere variëteiten overeen. Zij is er in de eerste plaats van onderscheiden door hare kleur.

De stengels zijn overlangs donkeren lichtgroen gestreept, wat het best te zien is aan de nog jonge uiteinden. Ouder geworden nemen ze een olijfgroene kleur aan.

De kleur en teekening der bladeren loopt nog al sterk uiteen. Sommige zijn volkomen wit, andere hebben slechts een groene hoofdnerf of wel groene randen, terwijl ze overigens zuiver wit zijn. Bij nog andere bladeren loopen eenige groene strepen van den voet naar den top, of ook tot halverwege de bladschijf. Verder treft men bladeren aan, welke slechts een enkel wit streepje vertoonen.

Opvallend is tusschen al die bontgekleurde stengels een enkele, die geheel groen is. Toch is deze niet uit een afzonderlijke stek voortgekomen, maar ontsproten uit een stengel, die fraai bont is. Het groen van dezen afwijkenden stengel is vrij donker, terwijl dat van de bonte stengels meer grijsgroen is.

Staat de plant goed in het licht, dan komt langzamerhand in het wit een paarse tint te voorschijn, waardoor hare schoonheid zeer verhoogd wordt.

De cultuur der plant is zeer eenvoudig. In Maart plaatste ik een

drietal stekjes in een geraniumpot in niet al te zwaren grond. Deze pot kreeg een plaats voor een venster op het Zuiden, terwijl de aarde goed vochtig werd gehouden. Spoedig hadden de stekjes wortels gemaakt en begonnen ze al aardig te groeien.

Hoewel bonte planten over 't algemeen langzaam groeien, daar ze betrekkelijk weinig bladgroen bezitten, valt hierover bij de *Tradescantia* niet te klagen. Nu hebben verscheidene stengels reeds een lengte van 40 à 50 c.M. bereikt, zoodat de geheele pot rondom door de afhangende stengels gemasqueerd is.

Dagelijks krijgt ze een flinke hoeveelheid water, want daaraan heeft zij, die uit de moerassige streken van Brazilië tot ons gekomen is, wel behoefte. Nu en dan krijgt ze ook een weinig kunstmest, in het gietwater opgelost.

Er wordt beweerd, dat deze *Tradescantia* veel last heeft, dat door het gietwater de bladeren vlekken. Mogelijk is dat het geval in de vochtige atmosfeer eener kas. In de kamer zal men er stellig geen last van hebben, omdat de plant, als men ze een enkele maal over den kop sproeit, dan spoedig genoeg weer opdroogt. Bij mijn exemplaar is ten minste geen enkel besmet blaadje te ontdekken.

Men kan deze plant het geheele jaar door stekken. Het best is, de stekken onder een knoop af te snijden en het onderste blad te verwijderen, daar dit blad en het stengelstukje onder den knoop spoedig verrotten, wat in den winter minder gewenscht is. Spoedig, vooral in den zomer, ontwikkelen zich nu uit den knoop de wortels.

Men kan de stekken ook eerst in een fleschje met water laten wortelen en vervolgens uitplanten.

Deze fraaie plant, welke zoo'n schoon effect maakt in een bloemenmand of een ampel, verdient als kamerplant alle aanbeveling, te meer, daar ze niet het volle zonlicht behoeft, om goed te ontwikkelen.

In iedere goede bloemisterij zijn stellig wel planten of stekken verkrijgbaar.

A. M. v. D.

Een aardig hangplantje.

(*Ceropegia Woodii*).

Een hangplantje, dat bepaald onder de liefhebbers nog weinig bekend is en toch algemeen bekendheid verdient, is zeker wel *Ceropegia Woodii* Scher. Niet alleen om de mooie lange, slank neerhangende met vele blaadjes bezette stengels, maar vooral ook om de eigenaardige, grijsachtige blaadjes en de niet minder eigenaardige bloempjes, die gedurende den zomer in vrij groot aantal te voorschijn komen.

De hartvormige blaadjes ter grootte van 1 tot 1½ c.M. staan twee aan twee tegenover elkaar langs den stengel. Aan de bovenzijde zijn zij mooi grijsachtig, bij wit af, met hier en daar eenige groene vlekken, die soms zelfs vrij regel-

matig over het blad verdeeld zijn. De onderzijde is van lichtrood tot purperrood. De bladeren zijn tamelijk dik en min of meer vleezig.

Uit de oksels der bladeren komen gedurende den zomer de bloemstengels te voorschijn, waaraan de zeer eigenaardig gevormde bloemen verschijnen. De kelk daarvan is zeer klein: zij bestaat enkel uit vijf kleine tandjes. De bloemkroon is buisvormig, van onderen sterk buikig verwijd en van boven eindigende in een vijftal aanhangsels, die met de punten aaneengegroeid zijn en daardoor een zeer eigenaardige soort van kroon vormen, waaraan dit geslacht zijnen naam te danken heeft (*Ceropegia* wil nl. zeggen kandelaar). De kleur van de bloemkroon is aan den voet wit, vervolgens over het buikige en het buisvormige gedeelte licht purperrood, terwijl de bovenste aanhangsels der kroon donkerbruin zijn. Deze

Wat de cultuur van *Ceropegia Woodii* betreft, deze is volstrekt niet moeilijk. Wij kweeken er nu al eenige jaren een, die thans reeds een vrij aanzienlijke lengte heeft bereikt. De aarde, waarin 't plantje groeit, moet tamelijk krachtig zijn, terwijl men voor goede afwatering dient te zorgen, door eenige scherven in den pot te doen. Zandige bladaarde vermengd met wat mestaarde is een zeer goed grondmengsel. Men neme den pot aanvankelijk vooral niet te groot. Veel water verlangt de plant niet, vooral niet in den winter. Voor vele liefhebbers, die eens wat nieuws willen hebben, is *Ceropegia Woodii* een aardig plantje, dat beslist meerdere verbreiding verdient.

Ook van de andere soorten van *Ceropegia*'s kunnen er wel in de kamer gekweekt worden. Men kent er een groot aantal soorten van, waarvan enkele, juist om de eigenaardig gevormde en



Ceropegia Woodii als kamerplant.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

aanhangsels der bloemen zijn bovendien bezet met tal van betrekkelijk lange haren. In het buikige gedeelte zijn de meeldraden met den stamper geplaatst. Ook de fijne meeldraden zijn weer zeer eigenaardig gevormd: zij vertoonen aan de rugzijde een aanhangsel, dat zich om de gezamenlijke meeldraden als een krans vertoont. Zeer zeker zal deze eigenaardigheid voor den liefhebber een aantrekkelijkheid meer voor dit plantje vormen.

Langs den stengel wordt hier en daar dikwijls een verdikking gevormd, die den vorm krijgt van een klein knolletje. Ook in den grond wordt een dergelijke, soms vrij dikke knol gevormd. Deze knolletjes zijn het materiaal om het plantje zeer gemakkelijk verder te kweeken. Men behoeft enkel maar den stengel bij zoo'n knolletje af te breken om dan het knolletje in den grond te zetten (niet geheel en al onder den grond) en weldra worden er wortels gevormd, waardoor een nieuwe plant ontstaan is.

gekleurde bloemen in onze warme kas- sen gekweekt worden. Het zijn meestal klimmende en windende planten, inheemsch in tropisch en zuidelijk Afrika, Oost-Indië en tropisch Australië. Men kweekt ze meestal tegen een hekwerkje op, waar zij zich dan gedurende den zomer met tal van bloemjes tooien. Het zijn vooral *Ceropegia elegans* Wall uit Oost-Indië, met donkerpurperbruine stengels en bladeren; *Ceropegia cumingiana* D. C. van de Philippijnen; *Ceropegia Candelabrum* L. van de kusten van Malabar, benevens nog enkele andere, zooals *C. africana*; *C. stapeliaeformis*; *C. sandersonii* en andere, die gekweekt worden. Men vermeerdert ze meestal door stek, terwijl ze, evenals *Ceropegia Woodii*, in zandige blad- en mestaarde gekweekt worden. In menige kas van een liefhebber zal men er wel een of meer soorten kunnen aantreffen.

G.

J. J. H.

HET BLAUW WORDEN DER AARDAPPELEN BIJ HET KOKEN.

Op een onlangs gehouden vergadering van de Aardappelhandelaars-Vereeniging: „*Wederzijdsch Belang*” te Amsterdam werd den Frieschen aardappelverbouwers den raad gegeven, wat spaarzamer te zijn bij het gebruik van kunstmeststoffen. Volgens de ondervinding van de leden der Vereeniging worden reeds in het najaar, maar vooral in het voorjaar de Friesche jammen en andere soorten, als zij gekookt zijn, blauw, hetgeen naar hunne meening vroeger niet voorkwam bij inlandsche soorten, wel bij de *Drentsche roode*.

Dit gebrek wordt door genoemde Vereeniging toegeschreven aan het ruim gebruik maken van kunstmest. Mijns inziens is deze meening niets meer dan een vermoeden, waarvoor weinig grond bestaat.

Indien de kunstmest hieraan werkelijk schuld heeft, waarom treedt dit gebrek dan niet even sterk op bij aardappelen, in andere streken verbouwd? In Zeeland bijv. wordt toch stellig wel evenveel kunstmest gebruikt bij de aardappelteelt, als in Friesland.

Bovendien, waarom worden dan die aardappelen vooral in het voorjaar blauw? Als de uit den kunstmest opgenomen voedingsstoffen de oorzaak zijn van dit gebrek, dan moest men het verschijnsel in het najaar toch even sterk waarnemen, als in het voorjaar?

Meer voor de hand ligt het, dunkt mij, de verkleuring bij het koken toe te schrijven aan de ruwe wijze van vervoer, waarbij een deel der aardappelen sterk gekneusd wordt. Oppervlakkig is die kneuzing niet zoo goed waar te nemen, als bijv. bij appels en peren. Snijdt men de aardappels echter door, dan kan men haar aan de kleursverandering vaak gemakkelijk waarnemen.

Door de kneuzing worden tal van cellen verbrijzeld; deze zullen langzamerhand, zooals dit bij vruchten geschiedt, tot rotting overgaan.

Zeker is het, dat niet alle aardappelen even vast van samenstelling zijn en dat de meer losse soorten het meest aan kneuzing onderhevig zullen zijn. Ik weet niet, of nu juist de Friesche jammen in dit geval verkeerden.

Ook zou het mogelijk kunnen zijn, dat men in Friesland de aardappelen met minder zorg behandelt bij het sorteren, vervoeren enz., dan men in andere provinciën gewoon is te doen.

Is er ook onder de lezers iemand, die met meer zekerheid kan aangeven, wat de oorzaak is van het blauw worden der aardappelen bij het koken, dan zal hij zeker een goed werk doen, zijn ondervinding in deze kenbaar te maken.

A. M. v. D.





In de Orchideeënkas.

Oncidium.

Wij zijn met onze in de vorige week behandelde *Oncidium*s niet klaar gekomen; wij hebben toen het een en ander van de soorten verteld die in de warmekas thuis hooren, nu gaan wij enkele behandelen die

Wij hebben er nog meer op ons lijstje, die aanbevolen kunnen worden, zooals *Oncidium Forbesii*, *O. Gardneri*, *O. crispum*, *O. Mantinii*, *O. tigrinum* en *O. dasystyle*.

Bezit men van een dezer gevestigde exemplaren, dan geve men hun een plaats in de koudste afdeeling van de gematigde kas, waar zij en veel licht en veel frische lucht kunnen happen, wat zoo noodig is om de schijnknollen goed te doen rijpen en groote, krachtige bloemstengels te krijgen.

In dit stadium van ontwikkeling kan men deze planten flink gieten en verdient het aanbeveling bij helder weer de planten een paar malen per dag te spuiten. *Oncidium olivaceum*, *O. microchilum*, *O. Phalaenopsis* en andere, die in den voorzomer hebben gebloeid, beginnen nu

Oncidium flexuosum is voor het leveren van gracieuse snijbloemen een van de beste, terwijl zij in de cultuur geen moeilijkheden oplevert. Meermalen zagen wij haar staan op een plaats, waar zij het te koud had en waar men haar dan ook zeer ondankbaar vond. En zij is heusch niet ondankbaar, geef haar een schaduwrijke plaats in de Cattleyakas en voor compost niet anders dan Sphagnum en houtskool en het resultaat zal zijn: lange gracieuse bloemstengels, die in een gracieuse bocht overhangen en met een paar varenbladeren een mooie ruiker vormen.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Lathyrus. — Gieren. — Afleggen.

De *Lathyrus* of Sier-Erwtten moeten geregeld nagezien en de uitgebloeide bloemen verwijderd worden. Dit is niet slechts gewenscht uit een schoonheidsoogpunt, maar ook noodig om de planten voortdurend in bloei te houden. De *Lathyrus* bloeien zeer gewillig door, maar als zij zaad beginnen te vormen, dan worden de bloemen steeds minder. Daarom geregeld alle uitgebloeide bloemstelen verwijderd; en daarbij behoeft men niet bang te zijn hier of daar een gedeelte van een stengel weg te nemen, of wat bloemen te snijden voor een vaasje, want door flink snoeien zullen de planten des te beter bloeien. Bij droog weer is gieten noodig en nu en dan eens gieren gewenscht. Verder is eene open en vrije standplaats, maar voor winden beschutte ligging, het best. Evenwel niet tegen een muur of schutting in de zon; de bloemen zullen dan verbranden, tenminste sommige teere kleuren en knoppen verdrogen. Kan dit soms een antwoord geven op de vraag, onlangs in de vragenbus voorkomende, naar het verdrogen van de bloemknoppen bij *Lathyrus*?

Het gieren, d.w.z. het toedienen van verdundende koemest, is voor onze tuinplanten in dezen tijd van veel nut. De groei is nu krachtig en zodoende wordt veel voedsel gebruikt en is nieuwe toevoer daarvan noodwendig. Vooral bladplanten, zooals *Gunnera*, *Eulalia*, *Canna*, *Musa*, *Mais*, *Cannabis*, *Ricinus*, e. a. kunnen gerust wekelijks eene toediening van vloeimest hebben en indien het sterk droogt, moeten ze ook geregeld gegoten worden. Veel vocht en voedsel met voldoende warmte zijn de hoofdvoorwaarden, welke deze planten voor hare ontwikkeling stellen; maar wordt daaraan voldaan, dan zullen ze zeker goed groeien en een sieraad van onzen tuin worden. „En parenthesis” zij hier nog opgemerkt, dat het goed is zodra de bloemstengels van *Canna*'s uitgebloeid raken, deze terstond boven een blad weg te nemen. Daardoor wordt het verschijnen en de ontwikkeling van nieuwe bloemscheuten bevorderd.

Verschillende heestergewassen kunnen nu afelegd worden, indien daartoe gelegenheid is en we er prijs op stellen zelf de jonge planten aan te kweken. Eenige van de laagst geplaatste takken worden naar beneden gebogen en in een gleuf gelegd, dien we in den grond gemaakt hebben en daarna weder, met aarde bedekt. Voorzichtigheidshalve zetten we de takken nog met een houten haak vast, om het opspringen te voorkomen. Nu wachten we tot de takken op de planten die in den grond gelegd zijn, wortels hebben gemaakt en is dit voldoende het geval, zoo snijden we de scheut voorzichtig van de moederplant af en potten haar op of planten haar uit op een goed toebereid bed in den tuin.



Oncidium concolor.
(Uit „Amateur Gardening”.)

zich met een koeler standplaats tevreden stellen. Een van de meest bekende en ook meest gekweekte is zonder twijfel de in het najaar bloeiende *Oncidium varicosum Rogersii*, die elk jaar in groote hoeveelheden geïmporteerd worden en tegen betrekkelijk lage prijzen worden van de hand gedaan.

Voor wie deze fraai bloeiende *Oncidium* kent, zal het wel met ons eens zijn, dat en de bloeiende plant en de afgesneden bloemstengels bijzonder aantrekkelijk zijn, vooral wanneer men ze ziet als de dorre bladeren door het luchtruim dwarrelen en nachtvorsten den winter aankondigen.

nieuwe scheuten te maken, reden voor ons om ze weer wat water te gaan geven, iets, wat zij in den laatsten tijd maar weinig kregen.

Maar er is met deze nog meer te doen! Zodra zich de scheuten flink vertoonen, gaan wij plant voor plant inspecteeren, allicht zijn er bij, die verplant moeten worden, of waarvan de bovenste laag verschromt moet worden, zooals wij in den vorigen brief aangaven.

Oncidium Marshallianum en de dwerg onder dit geslacht *O. concolor*, bloeien zooals men weet, in het voorjaar, soms wat later, vinden een plaats in de koude kas.

Vele soorten van heesters en boomen kunnen worden afgelegd. Bij sommige geschiedt de wortelvorming binnen het jaar bij andere gaan er twee jaar mee heen. Het voordeel van afleggen boven andere wijzen van vermenigvuldiging is vooral dat we spoedig groote planten kunnen verkrijgen. Anderzijds is het aantal nieuwe exemplaren, dat één moederplant oplevert, althans betrekkelijk gering. Behalve bij heesters worden ook Anjers heel veel door afleggen voortgekweekt. Hierover is onlangs in de rubriek „In Kassen en Bakken” reeds het een en ander gezegd, zoodat we daarnaar belangstellenden lezers en lezeressen verwijzen.

Santpoort.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Stekken van Kaapse Planten en van Rozen. — IJskiemen van Convallaria. — Warme kasplanten afharderen.

Kaapse planten kunnen nu worden gestekt. Behalve de verschillende soorten *Erica* en *Epaeris*, die in groote verscheidenheid aan de Kaap de Goede Hoop voorkomen, rekenen we hiertoe verschillende hardhoutige struiken, zooals *Polygala*, *Diosma*, *Metrosideros* en dergelijke, waarvan er ook vele uit Australië en Nieuw Holland afkomstig zijn. De behandeling van deze vroeger zeer geliefde planten is in 't kort: 's zomers buiten, 's winters in een gematigd koude kas. De bloei van vele valt in de eerste maanden van 't jaar. Liefhebbers kweekten er vroeger prachtige exemplaren van. Al deze planten hebben zeer hard hout en daarom is het aan te bevelen stekken te nemen met een hielkje, d.w.z., we nemen voor stekken bij voorkeur korte, rijpe zijscheutjes en trekken die dan naar anderen van den hoofdtak af. Hierdoor gaat eene spaantje van 't oude hout mede; dit korten we in en snijden het wat gelijk, waardoor de stek gereed is. Bij *Erica*'s moeten we er om denken, dat we de fijne naalddoornige blaadjes aan het gedeelte van de stek, dat in de aarde komt, niet afstroopen, maar afsnijden.

Bij het afstroopen nemen we de fijne knoppen, in de oksels der blaadjes mede en dit schijnt op de wortelvorming een ongunstigen invloed uit te oefenen. We stekken deze planten liefst in potten, elke soort afzonderlijk in scherp zand, vermengd met een weinig heidegrond en bedekken den pot met een glazen klok, waarna ze eene plaats in den bak krijgen.

Het stekken in potten is aan te bevelen, omdat deze planten zeer lang werk hebben, om te wortelen en in potten staande gemakkelijker nog eens omgezet en schoongemaakt kunnen worden. Wordt het in den bak te koud, dan kunnen we ze ook naar binnen brengen.

Van de Rozen kunnen we nu ook in den bak in zandige aarde, of nog liever in een laagje scherp zand, stekken met bladeren nemen. Deze stekken worden ongeveer 12 c.M. lang. Groote bladschijven worden tot op de helft ingekort, en een of twee van de onderste blaadjes worden geheel weggesneden. De stekken steekt men recht op of een weinig schuin, dicht op een (5 c.M. afstand) in den bak en drukt ze met duim en vinger goed aan. Is het raam vol, dan worden ze besproeid, (vooraf is 't zand behoorlijk nat gegoten) en verder gesloten gehouden. Hoe meer zon we kunnen toelaten, hoe beter, wanneer we er slechts voor zorgen, de stekken door spuiten goed nat te houden. In 14 dagen moeten ze geworteld zijn.

IJskiemen (in ijs teruggehouden neuzen) van *Convallaria*, kunnen nu aan den groei gebracht worden. Hiertoe is op 't oogenblik nog zeer weinig kunstmatige warmte noodig.

Was de behandeling der warme-kasplanten er tot nu toe op gericht, om ze aan den groei te houden, allengs moeten we beginnen daarin verandering te brengen en te zorgen, dat de gemaakte scheuten „rijp” worden, d. w. z. eenigszins houtachtig, in elk geval stevig, zoodat ze den winter kunnen doorstaan. Vrijwel alle struik- en stamvormende warme kasplanten, zooals *Crotons*, *Draeacena's*, *Cordylines*, *Ficus-soorten*, *Hybiscus*, etc., kunnen op deze wijze behandeld worden, maar vooral is 't noodig voor die soorten, die in den winter moeten bloeien en voor de klimplanten, langs het dak der kas.

Het afharderen, zooals dit rijp laten worden genoemd wordt, doen we door den groei langzamerhand te laten stilstaan. Er wordt meer lucht gegeven, wat minder gespoten en zoo mogelijk ook wat minder gegoten. Hierdoor wordt de atmosfeer in de kas luchtiger en droger en komen de planten vanzelf tot stilstand. Het voedsel, dat de wortels opnemen, wordt dan gebruikt om de eenmaal gevormde scheuten steviger te maken. Zoo noodig zetten we de planten eens om, geven ze wat meer ruimte en binden de klimplanten aan, daarbij zwakke scheuten wegnijdende om alleen de krachtige, bloeibare takken te behouden.

Th. J. DINN.

In den Fruittuin.

Druiven krenten. — Innijpen van Vruuchtboomen. — Morellen.

De *Druiven* in de open lucht zijn uitgebleeid en het *krenten* is dus mogelijk. Ze zijn een paar weken later als 't vorige jaar, dus we moeten nu al een zeer mooi najaar hebben, om er nog rijpe vruchten van te kunnen plukken, doch het is nog mogelijk. Het krenten geschiedt volkomen gelijk als bij de kasdruiven, hoewel vaak met minder zorg, en wordt er ook niet zooveel uitgeknipt, omdat ze toch niet zoo groot worden. Dat is een verkeerde manier, want hoe meer bessen aan de tros blijven, hoe minder zon ze zullen ontvangen. Vooral die, welke in 't midden van de tros zitten, moet men verwijderen. Na het krenten is het bestrooien met zwavel noodzakelijk.

Wat het *innijpen* van *vruchtboomen* betreft, hebben wij hier vooral de verplante boomen op 't oog. Deze zijn altijd later in hun groei en kunnen wij voor hen het vroeger innijpen, nooit aanbevelen. Deze boomen hebben door het verplanten toch al veel geleden, en nu komen ze pas weer een weinig op verhaal, daarom laten wij ze altijd doorgroeien. Ze kunnen dan eerst eens goed wat reservevoedsel bereiden. Zoo als reeds meermalen in dit blad is gezegd, wordt door het wegnemen van de jongste bladeren, de groei van de ingenepen scheuten, voor eenige dagen stop gezet en bestaat er in dien tijd voor de zwakke vruchtorganen, gelegenheid om zich te goed te doen en zullen deze dus versterkt worden.

Indien er scheuten zijn, die door hun sterken groei en meestal gunstige plaats, toch niet behouden kunnen worden, dan kunnen ze in den zomer direct wel weggenomen, tenminste als er geen kale plaats op den gesteltak wordt veroorzaakt. Gewone houttwijgen worden op een blad of 6 à 7 ingenepen. Door deze nij-

ping zal men de kans loopen, dat er soms een, of bij zeer sterk groeiende boomen de bovenste twee oogen nog dit jaar zullen uitbotten. Hierover behoeft men zich niet te verontrusten, omdat de onderste oogen toch blijven slapen en alleen die hebben we voor de a.s. wintersnoei noodig.

Door sommige vruchtenkweekers wordt nog een veel kortere nijping in toepassing gebracht en nog wel met veel succes. De bodem, waarop de boomen staan, schijnt hier van zeer veel invloed te zijn. Ook met de soort en den onderstam moet wel terdege rekening worden gehouden.

Voor leiboomen is het nu tijd om de gesteltakken den gewenschten vorm te geven. Wacht men te lang, dan kunnen wij niet de scherpe bochten maken, die voor sommige vormen noodzakelijk zijn. Ook het te spoedig aanbinden, is niet wenschelijk, omdat men hierdoor de groei van de hoofdtakken te veel tempert en daardoor die van het vruchthout bevordert. Zoo'n vorm maken, is een tijdroovend werk. Heeft men veel jonge boompjes staan en is men niet om een of andere reden verplicht een bepaalden vorm te geven, dan zal het voordeelrijk zijn om zooveel mogelijk dien vorm te kiezen, welke van zoo'n boom het gemakkelijkst te maken is.

't Spreekt van zelf, dat men de soort en onderstam, niet uit 't oog moet verliezen en dus een grooten vorm niet moet en kan gemaakt worden van een zwak groeiende variëteit, soms nog op een dwerg onderstam veredeld.

De kopscheut is meestal zwaar genoeg en is het soms gewenscht, om deze in te nijpen of te buigen, opdat de overige gesteltakken beter zullen doorgroeien. Wil altijd bij het binden bedenken, dat scheuten, die naar beneden gebogen worden, het meest worden verzwakt, waarom dus de zwak-groeiende meer recht op gebogen moeten worden.

De *morellen* doen weer precies als andere jaren. 't Schijnt wel of die het in ons land niet meer naar hun zin hebben en daarom zullen er velen zijn die nu toch niet langer beveren zullen, dat deze boomen aan de noordzijde der schuttingen moeten staan.

Vooral te natte en daardoor meestal zure grond is voor de morellen zeer na-deelig en deze vindt men toch meest aan de noordzijde van een schutting. Wel heeft men in de laatste jaren onophoudelijk gewezen op het rijkelijk toevoegen van kalk, doch al geeft dit eenige verbetering, toch kan men gerust zeggen, dat hierdoor de ziekte niet geheel bestreden wordt. Bij goedgroeiende boomen treft men takken aan, die in een paar dagen beginnen te kwijnen. De bladeren en ook de vruchten worden geel en gaan hangen en in een zeer kort tijdsverloop is zoo'n tak geheel dood. Het is de *Monilia*-ziekte die dit veroorzaakt, en die tot dusverre het best bestreden wordt, door de aangetaste deelen geheel weg te nemen, zelfs nog verder, dan de ziekte zich vertoont, omdat ze soms nog dieper is ingedrongen en alles te verbranden, ook de gele vruchten, opdat men besmetting tegen ga.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuinen.

Boerenkool. — Sla. — Andjvie. — Aardbeien.

Een der planten, die gemakkelijk in de cultuur is, en niet al te hooge eischen aan bodem en behandeling stelt, is de Boerenkool. In Mei gezaaid zijn reeds bij velen een deel der planten uitgezet, doch

cok thans nog, nu er meer grond vrij komt, kunnen we er een gedeelte mee beplanten.

Wie planten moeten koopen, hebben vooral op 't uiterlijk der bladeren te letten. Weinig zware nerven en een sterk ingesneden blad, geeft een malscher groente dan de grove diknervige. Over 't algemeen wordt de fijn gekruide 't meest aangekweekt. We bezitten er hooge en lage varëiten van. De afstand voor de nu nog uit te planten kool kan geringer zijn, dan voor die, welke vroeger reeds is uitgezet. Een 45 c.m. is nu voldoende.

Ook de kropsla kan weer worden uitgeplant. Op die wijze houden wij van deze groenten eene geregelde opvolging.

Andijvie. De andijvie-planten zijn groot genoeg om voor een deel te worden uitgeplant bijv. op de bedden, waarop vroege tuinboonen stonden. De boonen zijn voor 't grootste deel afgeplukt en op de kleine nakomers kunnen we niet meer wachten. Ze worden dus opgeruimd, het bed omgespit en de andijvie-planten gaan er op. We nemen ze van 't zaaibed op, zoodat de overblijvende planten meer ruimte voor haar ontwikkeling krijgen.

Dan gaan we ertoe over om nog met een stukje grond met andijvie-zaad te bezaaien. 't Is al wel laat, maar 't kan toch nog. Misschien zullen bij een vroeg invallende winter de planten niet meer kunnen volgroeien; doch we laten niet gaarne een gedeelte van onzen tuin in den nazomer leeg.

Kunnen de planten dan ook al niet geheel volgroeien, dan is het bezwaar niet zoo groot. Wij nemen ze dan in 't najaar met een kluit op en zetten ze dicht naast elkaar in eenen houten bak, waar ze nog wat doorgroeien en vanzelf gaan bleeken. 't Is dan nog een heerlijke wintergroente.

Van Aardbeien worden thans jonge planten genomen. Omtrent de wijze waarop dit geschiedt, en de wijze van verzorging zie men het art. onder de rubriek „Moes-tuin”.

A. SCHUTTEVAER.

DE WONDERBES.

De veelbesproken en veelgeroemde „Wonderberry” van Burbank — naar het heet een hybride tusschen *Solanum guineënsis* en *Solanum villosum* — heeft het in 't laatste no. van „Amateur Gardening” weer hard te verantwoorden. In een hoofdartikel wordt deze „Yankee creation” beweerd, niets anders te zijn, dan de gewone, ook bij ons algemeene „Zwarte Nachtschade” (*Solanum nigrum*.)

Over 't algemeen zijn de Engelschen over Burbank niet bijster te spreken; zoo ook in het boven aangehaalde artikel, waar nota bene gesproken wordt van den „creator” — one Luther Burbank of California. De veronderstelling wordt geopperd, dat de beide *Solanum*-soorten, waaruit de „Wonderberry” ontstaan heet te zijn, slechts locaal-varëiteiten van *Solanum nigrum* zijn.

Het artikel besluit aldus: „De voorgaande feiten in aanmerking genomen, zijn we zeker, dat onze lezers met ons van meening zullen zijn, dat het veiligste is elke plant van deze „Yankee creation” zoo spoedig mogelijk te verbranden.”

Als de „Wonderberry” inderdaad synoniem is met de zwarte Nachtschade, zou dat werkelijk het beste zijn. Of deze bewering, die we willen aannemen te goeder trouw te zijn, ook overeenkomstig de waarheid is? B. B.

TUINBOUW ONDERWIJS.

Het 25-jarig bestaan der „Gerard Adriaan van Swieten-Tuinbouwschool”.

Den 25sten September a.s. zal 't vijftien-twintig jaar geleden zijn, dat de G. A. van Swieten-Tuinbouwschool te Frederiksoord werd geopend. Het spreekt, dat een dergelijke gebeurtenis niet onopgemerkt mag voorbijgaan en het ligt dan ook in de bedoeling van het bestuur der Maatschappij van Weldadigheid, dit feit op een waardige wijze te herdenken. Wegens omstandigheden zal de feestviering niet op den datum der opening worden gehouden, maar zal deze plaats hebben op Dinsdag 10 Augustus. Verschillende hooggeplaatste personen zijn reeds uitgenoodigd, dit feest door hunne tegenwoordigheid te willen vereeren en het mag zeker als een blijk van groote belangstelling worden beschouwd, dat zelfs Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden, dien dag een bezoek aan Frederiksoord hoopt te brengen.

Het spreekt, dat ook de voormannen op tuinbouwgebied bij een voor den tuinbouw zoo belangrijke gebeurtenis niet mogen ontbreken en zoo zullen ook zij de tot hen gerichte uitnoodiging zonder twijfel, accepteren.

Reeds vele jonge mannen hebben hunne opleiding in den tuinbouw aan die inrichting van tuinbouwonderwijs genoten. 't Bewijs, dat die opleiding een degelijke is, wordt geleverd door de positie, welke de oud-leerlingen thans in de maatschappij innemen. Van eenvoudigen tuinknecht zijn meerderen onder hen opgeklimmen tot den hoogsten rang, in den tuinbouwwereld te bekleeden. Velen van die oud-leerlingen zullen dien dag opgaan naar Frederiksoord, zullen mee feest viëren, zullen zich in gedachten de genoegelijke en prettige dagen herinneren, aan de school doorgebracht.

De drang om voortdurend op de hoogte te blijven, van wat er alzoo van de oud-leerlingen was geworden en waar collega's, na 't verlaten der inrichting, heen getrokken waren, deed

zich ook hier gevoelen en zoo werd een tiental jaren geleden op een bijeenkomst van eenige oud-leerlingen besloten tot de oprichting eener vereniging. Thans telt die vereniging reeds een 140 leden, verspreid over de geheele wereld. Die vereniging geeft telken jare een boekje uit, bevattende verschillende mededeelingen, betreffende haar en de school. Dat boekje, ook reeds een paar maal in O. T. aangekondigd, mag met recht als de band worden beschouwd, en met vreugde wordt telken jare de verschijning ervan begroet, vooral door hen, die zoo verre van Frederiksoord en zijn school verward zitten.

Het aandeel der oud-leerlingen aan de feestelijkheden ter gelegenheid van 't zilveren feest, zal bestaan in de uitgave van een *Gedenkboek*. Dat boek zal naast andere, zeer belangrijke hoofdstukken, een uitvoerige beschrijving bevatten van de geschiedenis der school vanaf hare stichting tot op den huidigen dag. Talrijke kiekjes, voornamelijk uit den net aangelegden tuinschool, zullen den tekst illustreeren. De uitgave zal inderdaad een zeer keurige wezen. Waar de vereniging meent en dit met 't volste vertrouwen, dat haar *Gedenkboek* ook buiten den kring harer leden belangstellende lezers zal vinden, is 't boek (zoodra 't verschenen is) tegen toezending van 85 cent verkrijgbaar bij ondergeteekende, Secretaris der Vereniging. Waar de oplage beperkt is, wordt op vroegtijdige bestelling aangedrongen.

P. v. d. VLIST.

Rijkstuinbouwwinterschool te Boskoop.

Wij ontvingen het programma van bovengenoemde inrichting voor tuinbouwonderwijs, waarop we gaarne de aandacht vestigen. Belangstellenden raden wij aan, een programma (met opgaven toelatingsexamen 1908) aan te vragen bij den bekwamen directeur, den heer C. H. Claassen, te Boskoop.

R. o. d.

TENTOONSTELLINGEN.

Middenstandstentoonstelling te Amsterdam.

Meer nog dan de zoogenaamde Aalsmeerder week, welke van 1 tot 8 Juli j.l. werd gehouden, is de Amsterdamsche week, welke Donderdag 22 Juli werd geopend, uitstekend geslaagd. Keurige groepen bloemen en sierplanten vulden de geheele afdeling voor tuinbouw bestemd, terwijl nu ook eenige zeer waardevolle en fraaie inzendingen van Fruit en Groenten aanwezig waren. Deze laatste behoorden tot de expositie van Fruit en Groenten, welke eerst op 15 en 16 Juni zou gehouden worden, maar wegens het ongunstige weder werd uitgesteld.

Wanneer de bezoeker de afdeling „Tuinbouw” naderde, kwamen de geuren en kleuren van heerlijke rozen en lelies hem reeds tegemoet. In het middenperk stond een verzameling van 20 witte lelies

(*Lilium longiflorum*), ingezonden door de firma Joh. van den Berg & Zn., alhier, die er gezond en frisch uitzagen met reïne witte bloemkelken, van heerlijke geur.

Daarnevens stond een even mooie verzameling van geurige Japansche lelies (*Lilium speciosum* of *L. lancifolium*) van den heer Fr. H. Buttstedt te Watergraafsmeer, die, hoewel niet zwaar, toch zeer goed gekweekt waren en vol in bloei stonden met zachttroze, welriekende bloemen. Om deze groep stond van denzelfden inzender nog een rand van lage, rijkbloeiende *Fuchsia's*, die ook zeer goed waren.

Van de firma Rozenoord, alhier, zagen we prachtige rozen. Er stond een vaas met onberispelijke *Kaiserin-Auguste-Victoria-Rozen* en een coupe met heerlijke *Caroline-Testout-Rozen*, die een glanspunt van de tentoonstelling vormden. Zulke gave, goed ontloken en zuivere

frissche rozen, zijn een weelde voor de oogen.

Van dezelfde firma zagen we nog vier bloemenmanden (jardinières), opgevuld met bloeiende planten, varens, lilies en rozen, die stuk voor stuk voorwerpen van kunst en smaak mochten genoemd worden. Hetzelfde zouden we willen zeggen van de beplante bloemtafels van de firma O. A. G. Kauffmann, alhier, die er even elegant uitzagen. Hier bestond de beplanting uit varens, palmpjes, crotons, *Asparagus* en gekleurde blad-*Begonia's*, welke een zeer losse en smaakvolle vulling gaven.

Van de heeren C. Tim en M. Kloeze-man zagen we een inzending bloemen en snijgroen, die zeer goed opgesteld was. We noteerden in deze collectie mooie roode *Anjers*, blauwe *Iris laevigata*, donkerroode en roze *Dahlia's*, witte *Margrietten*, *Papavers*, *Lathyrus*, *Violetjes*, enz., terwijl verderop een aardige verzameling roodbloeiende roosjes (*Baby Ramblers*) in potten de aandacht trokken. Ook de beide inzendingen *Asparagus Sprengeri* en *A. plumosus nanus* van deze firma mochten gezien worden. Deze planten maakten een zeer fijnen en gracieusen indruk met de zachtgroene luchtige ranken van los fijn groen. Als goed gecultiveerde planten verdienen deze Sier-Asperges bijzondere vermelding.

Niet minder fraai waren de kasvarens, waarvan drie inzendingen aanwezig waren. In die van den heer E. de Langen alhier (tuinbaas de heer G. J. Bos) zagen we prachtige exemplaren van *Adiantum Farleyense*, *Nephrolepis*, *Asplenium*, *Adiantum macrophyllum*, *Polypodium*, *Pteris longifolia* enz.

De verzameling van den heer H. v. Mastrigt te Vreeland bestond uit een kleiner aantal soorten, maar de planten waren onberispelijk gekweekt. Zijn *Nephrolepis Whitmanni* zagen er heerlijk uit, terwijl ook zeer fraaie *Adiantums* en *Pterissen* waren te noteeren.

In de groep kasvarens van de firma Johs. van den Berg & Zn. viel weer een grooter sortiment op te merken, waarvan we noemen *Lomaria gibba*, *Lygodium*, verschillende *Adiantums*, *Pteris*, *Nephrolepis*, enz.

Belangrijke collecties waren ingezonden op de prijsvragen voor kamerplanten. In de inzending van de firma O. A. G. Kauffmann merkten we naast goed gekweekte palmen een mooie *Ophiopogon* op, voorts *Aspidistra*, *Ficus*, *Croton*, bonte *Dracaena*, enz.

De collectie van den heer M. van der Schaft alhier bestond uit goedgekweekte *Bromelia's*, *Cocospalmpjes*, *Aralia Veitchi*, *Ficus*, *Pandanus*, *Clivia*, *Begonia*, enz.

Ook de verzameling van de firma W. J. Bakker en Zoon viel te roemen, al kunnen we de *Maranta zebra*, een zeer fraaie plant weliswaar, geen echte kamerplant noemen. 't Is meer een plant voor de warme kas, iets wat ook zou gezegd kunnen worden van de *Pandanus utilis* en *P. Veitchi*, die echter ook in de andere collecties werden aangetroffen. De *Palmpjes* en andere kamerplanten in deze collectie waren ook zeer goed.

Van deze laatstgenoemde firma zagen we ook een collectie *Cacteeën* in 50 soorten. Beter was het te spreken van een collectie *Succulenten*, want er waren ook plantjes bij, die niet tot de familie der *Cactussen*, maar tot andere plantengroepen behooren. Van deze planten bestaan echter wel fraaier en interessanter vormen dan deze inzending ons te zien gaf.

Van bladsierplanten zagen we een paar fraaie inzendingen van de firma O. A. G. Kauffmann, alhier, bestaande uit

gekleurdebladige *Dracaena's*, als *D. Lindenii*, *D. Massangeana* en roodbladige soorten, en 'n verzameling goed gekweekte *Crotons* (*Codiaeums*), die goed op kleur waren.

Een zeer fraaie groep was de *Palmen-groep* van den heer M. v. d. Schaft alhier. Deze verzameling bestond uit fraaie exemplaren van *Cocos Bonetti*, *C. Weddelliana*, *Kentia's Cordylines*, *Waaierpalmen*, enz. Gracieus als Palmen zijn, vulden zij den linkerhoek van de bloemenhal op dienestelijke wijze.

Van *Colcas* waren drie partijtjes ingezonden, waaronder een van den heer E. de Langen, met goed gekweekte planten, die mooi van kleur waren, een collectie van de firma N. van Walen, die misschien nog iets beter waren en een collectie van den heer Richard Buttstedt, die bestond uit zaailingvormen met groote bladen, waarin echter over het algemeen te weinig kleur zat. De collectie *Bladbegonia's* van den heer E. de Langen gaf goed gekweekte planten te zien in zeer goede verscheidenheden. Deze *Begonia's* blijven toch altijd van de fraaiste bladsierplanten!

Een eerste mode-plant blijft nog altijd het Sierdenntje (*Araucaria excelsa*), waarvan de firma O. A. G. Kauffmann 15 onberispelijk gekweekte planten inzond, terwijl de firma Johs. van den Berg en Zoon een paar oude planten liet zien, die er ook nog mogen zijn. Dit was o.a. het geval met haar *Stevia Lindenii*, waarvan zij een 25-tal goed gekweekte bloeiende planten inzond.

De *Crassula coccinea*, waarvan ook een collectie van 25 planten aanwezig was, komt hier en daar meer voor en blijft altijd nog een mooi bloeiend marktplantje. Ook deze waren uitstekend gekweekt, hoewel de bloemen door de cultuur in de kas wat bleek waren. De 50 enkelbloemige *Petunia's* van dezelfde firma zijn goed, evenals de 25 *Salvia splendens*, die aardig in bloei stonden.

De struikrozen van Rozenoord gaven wel eenige goede soorten te zien, maar waren over het algemeen te licht en te weinig in bloei. Hetzelfde zouden we kunnen zeggen van de Stamcrozen van den heer Fr. H. Buttstedt.

De bloemtafel van den heer W. Bosma was wat stijf en al te vol en ook de *Margrietten* van de firma Tim en Kloeze-man konden ons niet bekoren. Haar verzamelingen struikroosjes en pluimhanekammen waren beter.

Ten slotte vermelden we een Miniatuur-tuintje met broeikasje van den heer J. P. S. van Es, dat allerwaardigst in elkander was gezet. Ons dunkt een aardig cadeautje voor kinderen!

Van de groenteninzendingen kunnen we zeggen dat deze, uitstekend geënteerd als ze waren en wat verscheidenheid van soorten betreft, zeer te roemen vielen. We zagen drie collectieve inzendingen van de Bonifacius-vereniging, die met alle uitgeloopte prijzen gingen strijken. Deze collecties bestonden uit bloemkool, meloenen, komkommers, worteltjes, radisjes, asperges, peulvruchten, sla, verschillende bladgroenten, toekruiden enz. enz. Er waren prachtige komkommers als Improved Telegraph, Witte of Reuzen komkommer, Lange Amsterdamsche, Lange Zwijndrechtsche en Lange Enkhuizer, enz.

Een inzending van de firma J. de Weerd en J. C. Wijnbergen zag er eveneens zeer goed uit, maar was niet zoo gesorteerd als de andere.

Van fruit zagen we mooie roode, witte en zwarte bessen van den heer K. Keessen jr. te Aalsmeer en de heeren J. de Weerd en J. C. Wijnbergen, alhier.

Ook de druiven van deze laatstgenoemde firma zagen er heerlijk uit, terwijl we nog eenige mandjes met perziken, pruimen, frambozen, tomaten enz. noteerden.

De heer Frans Penning kreeg voor zijn smaakvol opgemaakte fruitmand een tweede prijs. We gelooven als in deze mand wat minder bloemen waren gewerkt, een hogere onderscheiding zou zij te gekend. Een fruitmand is nu eenmaal geen bloemenmand!

Hiermede besluiten we ons overzicht. Voor de toegakende prijzen verwijzen we naar de hieronder volgende bekroningslijst. („Handelsblad”).

Bekroningen Amsterdamsche Week.

- 25 Kamerplanten:
1. 1ste prijs verg. zilveren medaille aan J. H. Kauffman, Amsterdam.
2. 2de prijs zilveren medaille aan M. v. d. Schaft, alhier.
3. 3de prijs bronzen medaille aan G. J. Bakker en Zoon, alhier.
- 25 St. nrozen:
4. 1ste prijs verg. zilver. medaille aan Fr. H. Buttstedt, Watergraafsmeer.
- 25 Struikrozen:
5. 2de prijs bronzen medaille aan de firma Rozenoord, alhier.
- 25 Kasvarens:
6. 1ste prijs zilveren medaille aan E. de Langen, tuinbaas G. J. Bos, alhier.
7. 2de prijs bronzen medaille aan Johs. v. d. Berg en Zoon, alhier.
8. Bestuursprijs, bronzen medaille aan H. van Mastrigt, Vreeland.
- 20 Lili om longiflorum:
9. 1ste prijs verg. zilver. medaille aan Johs. v. d. Berg en Zoon, alhier.
- Buiten programma.
- Verg. zilver. medaille en f 25 aan:
10. Een groep Palmen van M. v. d. Schaft, alhier.
- Verg. zilver. medaille aan:
11. Vier bloemenmanden en jardinières met planten en bloemen beplant van de firma „Rozenoord”, alhier.
12. Verz. jardinières en coupes met planten beplant van de firma O. A. G. Kauffmann, alhier.
13. Coupe met planten en Caroline Testout-rozen van de firma „Rozenoord”, alhier.
- Zilveren medaille aan:
14. Vaas met Kaiserin Auguste Victoria-rozen van de firma „Rozenoord”, alhier.
15. 25 Liliom lancifolium van Fr. H. Buttstedt, alhier.
16. Verz. Crotons van O. A. G. Kauffmann, alhier.
17. Verz. Araucaria's van denzelfden inzender.
- Bronzen medaille aan:
18. Verz. Stevia Lindenii van Johs. v. d. Berg & Zoon, alhier.
19. Bloemtafel met bloeiende planten beplant (voor den tuin) van W. Bosma, alhier.
20. Verz. gekleurde Dracaena's van O. A. G. Kauffmann, alhier.
21. Verz. Cacteeën in soorten van J. W. Bakker & Zoon, alhier.
22. Verz. Snijbloemen en snijgroen van de firma C. Tim & M. Kloeze-man, alhier.
23. Een Miniatuur-tuintje met broeikasje van J. P. S. van Es, alhier.
24. Verz. *Crassula coccinea* van Johs. v. d. Berg & Zoon, alhier.
25. Verz. *Salvia splendens* van denzelfden inzender.
26. Verz. *Bladbegonia's* van E. de Langen; tuinbaas G. J. Bos, alhier.
27. Verz. *Coleus* van denzelfden inzender.
28. Verz. *Coleus* van de firma N. van Walen, alhier.

Fruit en Groenten.

6 mandjes Bessen:

1. Iste prijs zilver medaille aan K. Keesen Jr., te Aalsmeer.

Idem:

2. 2de prijs bronzen medaille aan J. de Weerd en J. C. Wijnbergen te Amsterdam. Meest uitgebreide en schoonste verzameling Groenten:

3. Iste prijs verg. zilver medaille aan de Bonifacius-Vereeniging, afd. Sloterpolder.

4. 2de prijs zilver medaille, aan de Bonifacius-Vereeniging, afd. Boerenwetering.

5. 3de prijs bronzen medaille, aan de Bonifacius-Vereeniging, afd. Baarsjespolder.

24 Trossen Druiven:

6. 2de prijs zilver medaille aan J. C. de Weerd en J. C. Wijnbergen, Amsterdam.

De schoonste opgemaakte Fruitmand:

7. 2de prijs bronzen medaille, aan Frans Penning te Amsterdam.

Groote tuinbouwtenoontstelling te Zeist.

De Vereeniging tot verfraaiing van de Gemeente Zeist en tot bevortering van het Vreemdelingenverkeer heeft zich welwillend belast met het verstrekken van inlichtingen omtrent logies en pensions aan personen, die voornemens zijn tijdens de tenoontstelling te Zeist te verblijven. Aanvragen te richten aan den secretaris der Vereeniging, den heer J. A. Metelerkamp, Slotlaan, Zeist.

Van het Departement van Buitenlandse Zaken is bericht ontvangen, dat, blijkens een schrijven van het Departement van Buitenlandse Zaken te Brussel aan Harer Majesteits gezant aldaar het gratis terugvervoeren van niet verkochte inzendingen op de Belgische spoorwegen is toegestaan.

Deze maatregel zal aan de verschillende Belgische inzenders zeer ten goede komen.

Zij, die bloemenvazen tijdens de tenoontstelling in huur wenschen te nemen, worden beleefd verzocht zich ten spoedigst te wenden tot de N.V. Import- en Export-handel v/h. Cornelis Prince, Singel 399 bij het Spui te Amsterdam, welke firma door de commissie is uitgenoodigd zich met deze aangelegenheid te belasten.

Het aantal inzenders bedraagt thans 100, waaronder verschillende uit 't buitenland en verschillende collectieve inzendingen op het gebied van groenten en fruit (de onder uitgeschreven vragen 199a en 214bis); er zijn nog zeer veel toe-zeggingen gedaan, die vóór 31 Juli (de nader bepaalde sluitingstermijn) worden ingewacht.

Naar wij vernemen is door Z. K. H. den Prins der Nederlanden, eere-voorzitter van het Eerecomité voor de groote Tuinbouwtenoontstelling te Zeist van 25 Aug. tot en met 16 September te houden, een gunstig antwoord gezonden op de door het gemeentebestuur van Zeist namens den Raad der gemeente aan Z. K. H. gezonden uitnoodiging om bij gelegenheid van Hoogstdezelfs bezoek aan voornoemde tenoontstelling op 2 September e.k., met den voorzitter en de leden van het eere-comité alsmede de leden der hoofdc commissie aan te zitten aan een dejeuner ten Raadhuis.

LEESTAFEL.

KAMERPLANTEN. *Handboek tot het kweeken van planten in de kamer*, vrij bewerkt naar het Duitsch door E. Th. Witte, Hortulanus te Leiden, 2e druk. Leiden, A. W. Sijthoff's Uitgevers-

Maatschappij, 1909. Prijs ingenaaid f 1.90 gebonden f 2.40.

Met ingenomenheid begroeten wij het verschijnen van den tweeden druk van dit mooie, bruikbare en praktische boek. We kenden den eersten druk, ongeveer 12 jaren vroeger verschenen, en hebben het steeds als een van de beste tuinbouwboeken beschouwd die in ons land zijn verschenen.

Het leek ons daarom van de uitgeverster een uitnemende gedachte het boek bij den noodig geworden tweeden druk door een lagere prijs, voor een grooteren kring van liefhebbers beschikbaar te stellen.

Het boek is 420 bladzijden groot en verlicht door 300 illustraties, die de verschillende manipulaties bij de cultuur van planten zeer bevattelijk en het boek tegelijkertijd bijzonder aantrekkelijk maken. De prijs van f 1.90 of f 2.40 (gebonden) kan dan ook geen bezwaar zijn en we stellen ons voor dat velen van deze gunstige gelegenheid, een goed boek, voor weinig geld te bekomen, zullen gebruik maken.

De inhoudsopgave geeft reeds aan hoe praktisch het boek is ingericht. Het begint met de Inrichting van den Kamertuin en algemeene beschouwingen over het kweeken van planten en bloemen.

Achtereenvolgens worden behandeld de tot het kweeken van kamerplanten noodige aardsoorten, potten en gereedschappen; voorts het gieten en bemesten; de inrichting der kamers en wintertuinen; de cultuur in bloemtafels, ampels en kamerkassen; de kweekwijzen voor het venster, op het balkon en de veranda. Uitvoerig worden besproken de geslachtelijke en ongeslachtelijke wijzen van voortkweeken, het oppotten, verpotten en snoeien der gewassen; het ongedierte, en de middelen om dat te bestrijden; de ziekten en de wijze om zieke planten te genezen; de behandeling der potplanten gedurende den zomer buiten en gedurende den winter binnenshuis.

Vervolgens worden vele planten beschreven, zoowel bloem- als bladplanten die de schrijver voor cultuur in de kamer geschikt acht. Bij deze beschrijvingen wijdt de schrijver uitvoerig uit over de Palmen, Orchideeën, Bromeliaceeën, klim- en ampelplanten, zomerbloemen, Chrysanthemums, Begonia's, Rozen, Aquarium en Terrarium, waarbij vele interessante waterplanten worden beschreven. In sommige hoofdstukken kon de schrijver, naar het ons voorkomt zelfs zonder schade iets minder uitvoerig geweest zijn. Dan volgt het forceeren van planten en leest men, hoe zonder groote kosten en inrichtingen verscheidene fraaie bol- en knolgewassen in de kamer kunnen worden getrokken. Een kalender voor het kweeken van kamerplanten en een alphabetisch register besluiten het werk.

Men ziet het, het boek is veelomvattend. De titel „Kamerplanten”, moet men dan ook vrij opnemen, daar tal van de besproken planten voor een cultuur in de kamer ongeschikt zijn. Vele verlangen de vrije lucht en kunnen alleen in bloemhekjes op veranda's enz. gekweekt worden, zooals dan ook door den schrijver wordt medegedeeld. Het sortiment planten voor de kamer is ook veel grooter dan hier in ons land gewoonlijk gezien wordt. Dat de cultuur van vele harer in de kamer veel zorg en toewijding zal vereischen, mag dan ook niet ontkend worden, maar aan den anderen kant mag bewezen geacht worden dat 't kan. In Duitschland vooral worden vele planten in de kamer gekweekt, die we hier alleen in kassen durven kweeken. Maar met de noodige

hulpmiddelen, nauwlettende zorg en toewijding is 't mogelijk gebleken, en dat 't een heerlijke belooning is een moeilijke plant goed gekweekt te hebben, zal niemand ons tegenspreken.

„Kamerplanten” is een boek voor den echten liefhebber van planten. Bevattelijk en duidelijk moet het toch met aandacht gelezen en bestudeerd worden, en moet men er zijn tijd voor nemen. Het is geen receptenboek, maar men moet er de wetenschap door aandachtige studie uit halen. Maar dan is het ook een flinke steun en een goede raadsman. Is ons oordeel dus onverdeeld gunstig, enkele opmerkingen die we hebben, willen we niet achterhouden; ze kunnen trouwens aan ons oordeel geen afbreuk doen.

Op pag. 79 spreekt de schrijver telkens van honingdauw, waar de meeldauw bedoeld wordt. Honingdauw noemt men de afscheiding van bladluizen, die onder lindeboomen bijv. zoo vaak op te merken is en de bladen onzer rozen en andere planten zoo kunnen verontreinigen doordat in die stof een zwam woekert die alles zwart maakt. Of de Roestziekte een roestalg is, zou ik niet durven bevestigen, terwijl de naam Ringrups voor Ringelrups (Bombix neustria) in ons land niet gebruikelijk is en door te zeggen dat de Ringelrups de rups is van de Ringspin, brengt men iedereen van de wijs; de schrijver is, blijkbaar in de war gebracht door het deutsche *Ringelspinner*. Maar dat zijn onjuistheden, die hoewel zij verbetering eischen aan de waarde van het boek geen afbreuk doen. Het zal aan het doel, waarvoor het geschreven is, uitstekend beantwoorden en kan elken liefhebber van kamerplanten warm worden aanbevolen.

v. L.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenlevcn, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (ver-

zorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.
 Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 42.

a. Hoe is de **LATIJSCH** NAAM van ZEE-UI?

b. Ik heb een **ROZEBOOMPJE** in een pot, dat onder aan het blad harde **ORANJE-KLEURIGE VLEKJES** krijgt. Weet u hier ook bestrijding voor?

Apeldoorn.

J. C.

Antwoord: a. De naam van de echte Zee-UI is *Scilla maritima*, maar de plant die u onder dien naam bezit, en die niet bruin, maar levendig groen gekleurd is en lange lintvormige bladeren draagt, heet: *Ornithogalum longibracteatum*.

b. Het toegezonden rozenblaadje was sterk bezet met sporen van de rozenroest. Pluk al de blaadjes af en verbrand die om daarna bij helder weer de rozen te zwavelen met bloem van zwavel.

J. K. B.

Vraag No. 43.

a. Ik ben helaas pas sedert Juli op uw interessant en leerrijk blad geabonneerd. Zoudt u mij willen mededeelen in welke aflevering ik het **OCULEEREN** van **ROZEN** omstandig beschreven vind en of deze aflevering van „Onze Tuinen” nog te bekomen is?

b. Wat heeft deze **VAREN**? De eerste bladen zijn mooi groen en zien er gezond uit. Spoedig vertoonen zij **BRUINE VLEKKEN** en zien er onooglijk uit. Is hier iets tegen te doen?

c. Uit Limburg bracht ik **WILDE ORCHIDEËN** mede. (Bloemen licht lila of wit, blad met bruine vlekken). Wat is hunne naam? Ik plantte eenige knollen in den tuin. Wat moet ik hieraan doen om ze in het leven te houden?

's-Gravenhage.

Mevr. von L.

Antwoord: a. Het oculeren van rozen is in den eersten jaargang in de nos. 4, 5 en 6 uitvoerig beschreven; misschien zijn de beide laatste nos. (waar het werk eigenlijk is beschreven is; in no. 4 geven we als 't ware een inleiding, doch dat no. is uitverkocht), voldoende. Ik heb deze nos. bij de administratie voor u besteld.

b. Wat uw varen (*Cyrtomium falcatum*) scheelt, kan ik niet uitmaken; ik heb de blaadjes opgezonden naar het Phytopathologisch Instituut te Wageningen met verzoek om advies.

c. Uw orchidee zal vermoedelijk wel *Orehis maculata* of *Orehis latifolia* zijn; zonder nadere gegevens niet uit te maken; de eerste bloeit thans nog volop; de laatste is uitgebloeid. Zet de knollen in een vochtig, veenachtig grondmengsel, liefst beschut tegen de felle middagzon.

Uw vierde vraag heb ik doorgezonden.

B. B.

Vraag No. 44.

a. Welke soorten **STAMROZEN** (alleen wit, crème of oranje) zoudt u ons aanraden? Dit jaar zijn bij ons zooveel doorgedaan, juist van de fijnere soorten theerozen.

Welke sterke soorten weet u nu voor ons? Bodem = zandgrond, maar met goede grond er op gebracht; ligging = tegen een helling, westen. Maar van den oostkant komt een koude wind van over de open heide.

b. Raadt u ons de rozen om te buigen in den grond des winters?

Hilversum.

N. H. De C.

Antwoord: a. Wij kunnen u de volgende theerozen en theehybriderozen aanbevelen: *Mad. Lombard*, rose; *Auguste Comte*, geelachtig rose; *Duchesse Mathilde*, zuiver wit; *Herzogen Marie von Ratibor*, roomwit; *Mad. Antoine Mari*, rose met wit; *Mad. Hoste*, roomwit; *Mad. Paul Marmy*, roomgeel; *Souvenir de Francis Deak*, zuiver wit; *Sunset*, oranje met saffraangeel; *Edu Meijer*, oranje met geel; *Ferdinand Batel*, oranjegeel; *Grossherzogin Victoria Melitta*, roomwit; *Hofgarden-director Graebener*, oranjegeel; *Kaiserin Auguste Viktoria*, wit met groene nuanse; *Koningin Emma*, albast-wit; *L'Innocence*, wit en *Mad. Pernet Ducher*, licht-oranje.

b. Wij doen het op die wijze al jaren achtereen en steeds met succes.

J. K. B.

Vraag No. 45.

Heden verzond ik aan uw adres een bloemtak van een plant, waarvan ik gaarne den naam en eenige bijzonderheden door middel van de „Vragenbus” in „Onze Tuinen” vernam. In het voorjaar 1908 uitgezaaid, ontwikkelden zich uit het fijne zaad rosetvormige plantjes met langwerpige bladeren. Eerst dezen zomer vormden zich bloemtakken met naar beneden gerichte bloemstengels. De bloemen zien er overdag geheel verlep uit; 's avonds zijn zij witte ontplooidde bloemetjes, die in 't donker een heel scherpe fijne bloemengeur van zich geven. Is het een tweejarige of vaste plant?

Den Haag.

Mej. d. N.

Antwoord: Uw plant is een *Silene nutans* of Nachtsilene. Ze komt o.a. voor in de duinen en bloeit alleen des nachts. De soortnaam *nutans* wil zeggen „nikkend” en slaat op de bloempjes, die deze eigenschap hebben. Ze behoort tot de vaste planten en bloeit in Mei—Juni—Juli.

v. L.

Vraag No. 46.

Namen van bijgaande planten? De plant met het stukje papier er aan heeft **VERDORDE PUNTEN**; is daar wat aan te doen?

Amsterdam.

G. H. H.

Antwoord. De namen zijn: *Tradescantia zebrina*, *Eryngium maritimum* (zeedistel) *Cocos Weddelliana*. De laatste is een Cocospalmje, dat evenals de meeste andere palmsoorten, spoedig last heeft van droge lucht, in welk geval de bladpunten beginnen in te sterven. Geregelde bevochtiging der bladen met een rafrachissuur is aan te bevelen.

v. L.

Vraag No. 47.

Mijn houten hoenderhok bevindt zich in een schuur. Eenige weken geleden ontdekte ik een massa z.g. **KIPPENLUZEN**. Ik deed direct het hok aan de binnenzijde met kalk, waarin creoline, bestrijken, met het gevolg dat een groot aantal dier kwelgeesten aan de buitenzijde van het hok verscheen, waar ik ze vernietigde. Ook zwavelde ik de schuur uit.

Niettegenstaande deze behandeling zie ik nog ieder oogenblik enkele diertjes loopen.

Kunt u mij ook een middel aan de hand doen, om radicaal van deze plaag verlost te worden?

Bussum.

V.

Antwoord: Indien u ze voorgoed wil verdelgen, neem dan een spuitje met benzine en spuit daar alle naden mee in.

S. J. de H.

Vraag No. 48.

Ik wilde om dezen winter **IN BLOEI** te hebben *hyacinthen*, *Duc van Tholl* tulpen, dubbele *Marsellaansche trosnarcissen* en *crocussen* planten in pannen. Ik heb pannen groot 28 bij 22 cM. en diep 8 cM.; kunnen deze hiervoor dienst doen of zijn ze te ondiep en hoeveel **BOLLEN** moeten in iedere pan geplaatst worden?

b. Kan een **ARUM SANCTUM** in de huiskamer voor een zonnig venster **IN BLOEI** GEBRACHT worden?

c. Is het waar, dat men een **SPREKELIA FORMOSISSIMA** op dezelfde wijze als een *Hyacinthenbol* op een glas kan plaatsen en **IN BLOEI** KRIJGEN in de huiskamer?

Wanneer moeten de verschillende bollen binnen voor het raam geplaatst worden? Oirschot.

Mevr. M.

Antwoord: a. Uwe pannen van 22 bij 28 cM. en 8 cM. diepte zijn zeer geschikt voor *Hyacinthen* en *Trosnarcissen* en ook voor *Duc van Tholl* tulpen en *Crocussen* met succes te gebruiken; voor de twee laatstgenoemde soorten komt vaatwerk van kleiner afmeting mij doelmatiger en sierlijker voor. Welk soort pannen men ook gebruikt, voor goede draineering moet gezorgd worden.

In pannen van de door u aangegeven grootte kunnen 12 *Hyacinthen* of *Trosnarcissen* geplaatst worden, 15 à 20 *Duc v. Tholl* tulpen en 30 *Crocussen*; bij gebruik van kleine pannen in verhouding minder. *Crocussen* kunnen zóó geplaatst worden, dat de bollen elkaar haast raken. *Duc van Tholl* iets ruimer!

Trosnarcissen kunt u na voldoende wortelvorming, begin December warm plaatsen. *Hyacinthen* niet voor 1 Februari. *Duc v. Tholl* half Januari, terwijl *Crocussen* het best geheel koud gehouden worden. Er moet voor gezorgd worden, dat de bollen niet kunnen bevriezen of verdrogen gedurende de wortelvorming; vroeg oppotten is aan te bevelen.

b. *Arum sanctum* geeft de voorkeur aan plat glas, verdraagt echter geen vorst; ik geloof wel, dat u door plaatsing in een koel vertrek, dicht bij een zonnig raam er succes mee zult hebben. *Arums* verlangen in vollen groei veel vocht.

c. *Sprekelia formosissima* bloeit zeer goed op een gewoon hyacinthenglas; de bol moet 's winters droog en warm bewaard worden en eerst met April op het glas geplaatst worden, bloeit echter zonder blad.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 49.

HOOG LAND, waar de laatste 2 jaar gras groeit, is Nov. 1908 met *Thomasslakkenmeel* en *Kainiet* gemest en heb ik de eerste snede gras publiek verkocht tot bevredigenden prijs. Ik dacht er over **KUNSTMEST** aan te wenden, teneinde het nagras nogmaals publiek te verkoopen. Het terrein is 2100 oude roeden in oppervlak. Welke kunstmest raadt u mij aan en hoeveel heb ik nodig? Uw advies zou wellicht zijn van veide weer bouwland te maken, doch ik wensch het eventueel te verkoopen.

Barneveld.

W. C. de M.

Antwoord: Dikwijls geeft men na de eerste snede een bemesting met gier, maar aangezien u geen vee houdt, raden wij u aan een kleine stikstofbemesting te geven in den vorm van *Chilispalpet*, b. v. 50 K.G. per Hectare. Uitstrooien als het gras droog is. Verder zal de groei van het nagras veel afhangen van de hoeveelheid regen, die het ontvangt.

W. F. A. G.

Vraag No. 50.

Ik ben zinnens kippen (kiekens of hoenders) te houden. Bestaan er HANDLEIDINGEN of weekbladen (vak.) in 't Nederlandsch opgesteld, waarin alles beschreven wordt voor het kweken, verzorgen, voeden enz., van KIPPEN, alsmede wijze van aanleg voor hoenderhokken en onderhoud er van?

Meirelbeke, (België).

H. St.

Antwoord: Weekbladen bestaan er wel, maar het zijn meest advertenties en weinig wetenschappelijks.

Indien u de volgende twee werkjes bestelt, De Hoenderwereld door P. H. Beekman a prijs 95 cent. Hoenderteelt door Pedersen Bjergaard, vertaald door Mevr. v. Eden—v. Vloten, prijs f 1.35, het eerste werkje uitgave Schillemans en v. Belkum te Zutphen, en het tweede Scheltema en Holkema (Amsterdam), dan komt u al heel ver; en mocht u iets te vragen hebben dienaangaande, dan zijn wij gaarne bereid, u inlichtingen te geven.

Binnenkort hoop ik een verhandeling te geven over hoenderteelt in zijn geheel omvang. S. J. de H.

Vraag No. 51.

Sterk tabakswater helpt niet blijvend tegen LUIS OP APPELBOOMEN. DADI schijnt te helpen. Waar koopt men dit? Buiksloot. I. H. Sch.

Antwoord: Wij kennen dit middel niet; dat het evenwel blijvend zou helpen, gelooven we niet; hoogstens zal het de aanwezig luizen doden, wat al mooi is, als 't zoo is. Intusschen plaatsen we de vraag; misschien komt er antwoord, dat we u per post zullen zenden.

B. B.

Vraag No. 52.

In mijn tuin wenschte ik de GRASBANDEN te VERVANGEN door iets, dat minder onderhoud vereischt, echter bij eenige verzorging niet te wild wordt en des winters ook groen blijft.

Wat wordt wel eens gebruikt inplaats van levende randen? En op welke wijze wordt dat toegepast (b.v. van hout of steen) om een aardig effect te maken?

Voorburg.

M. W. C.

Antwoord: Ik kan u niet beter aanraden dan daarvoor Saxifraga umbrosa te nemen. Deze plantjes blijven ook des winters groen eischen weinig zorg, bloeien in het voorjaar en behoeven maar om de twee à drie jaar verplant te worden. Ook Vinca minor is wel een geschikt plantje. U kunt ook randen maken van natuur- of kunststeen die u dan hier en daar beplant. De steenen moeten goed aan elkander sluiten maar zoo geschikt worden, dat hier en daar gaten blijven, die met den ondergrond in verbinding staan en waarin verschillende plantjes gekweekt kunnen worden, o.a. Sempervivums, Linaria cymbalaria (Muur Leeuwenbek), Saxifragas, Edelweiss en andere lage of kruipende plantjes. Een fraaie steensoort vindt u in tufsteen (wit) of lavasteen (rood). v. L.

Vraag No. 53.

Wanneer te hoog en te wild opgegroeide RHODODENDRONS KORT bij den voet worden INGESNOEID, botten zij opnieuw uit en worden weer schoone planten. Wanneer moet dit SNOEIEN plaats hebben? WANNEER kan men Rhododendrons het best VERPLANTEN? Zierikzee. W. C. d. C.

Antwoord: Het insnoeien moet laat in het voorjaar geschieden als de nieuwe groei door zwelling der knoppen zich heeft aangekondigd.

Rhododendrons kunt u verplanten vroeg in het najaar (September) of in het voorjaar (April). Vergeet na de planting den eersten tijd het water geven niet; vooral bij droog weder lijden de planten speedig. v. L.

Vraag No. 54.

In April zette ik een UITGEBLOEIDE PRUNUS TRILOBA met pot en al in den grond. De plant is echter te groot om weer in de kamer gebracht te worden.

Wanneer moet ik de pot verwijderen en wanneer en hoe moet zij gesnoeid worden? 's-Gravenhage. Mevr. Von L.

Antwoord: Als u het boompje voorzichtig uit den pot slaat, kunt u het nu nog wel in den vollen grond zetten. De aardkluit mag echter niet uiteen vallen, dus vergewis u eerst of deze wel voldoende beworteld is.

Het allerbeste doet u het boompje eerst

met den pot op de plaats, waar u het planten wilt, in den grond te graven, die eerst goed los wordt gemaakt, en wel tot aan den potrand en niet dieper! Daarna klopt u het boompje uit den pot en zet nu de aardkluit in het gat waar de pot eerst in stond; het zal dan blijken, dat de aardkluit juist daarin past. Den omringenden grond drukt u daarna wat aan en de verplanting is geschied.

Voor snoei is het nu te laat; als het bepaald noodig is, wacht u daarmede tot 't volgend jaar, na den bloei. v. L.

VERBETERING.

Mejuffr. Pompe maakt er ons op attent, dat die geweldige aardbei van 6 ons, waarvan in ons vorig nummer in het art. over „Een tuinbouwrichting voor Meisjes” sprake is, wel wat heel vergroot is voorgesteld. Die vrucht woog namelijk geen 600, maar 60 gram! Aan het vriendelijk verzoek om „in het volgend nummer het drukfoutendeuiveltje te knevelen”, voldoen we gaarne.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.



Zuiver Hollandsche Industrie.

Dekkleeden
Tenten
Marquisen
Zonzeilen
Vlaggen
Waschzakken
Waterdichte
Paardendekken
Waterdicht
doek
Vlaggen te
huur
Hangmatten

Beste adres
N. V. Ned. Dek-
kleeden-en-Tenten-
fabriek v/h
J. L. WERNER
Den Haag.
Telefoon 970.
Pak- en (461)
Bindtouw.
DEKKLEEDEN TE HUUR.

PERZIKEN!

om te steriliseeren f 5 p. 100 stuks; bij afname van 100 stuks.

Voor de tafel van af 8 cts. p. stuk.

Rode bessen per pond 12 cts.

Kruisbessen per pond 9 cts.

Alle zendingen onder rembours:

Vruchtenculturen Th. v. d. WAAL,

(483)

Neerlangbroek.

GELDBELEGGING.

Aangename werkkring.

In een florissante en gunstig gelegen Bloem- en Boomkweekerij wordt gezocht: een stille of medewerkend Vennoot. De grond en gelegenheid zijn bijzonder geschikt voor Bloembollencultuur, welke reeds gedeeltelijk bestaat, en ook voor Westlandsche cultures.

Ook is de zaak over te nemen. Reflecteerenden zenden brieven onder No. 1404 aan het Advertentiebureau W. BEETS, Singel 372 Amsterdam.



(456)

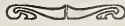
H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor het Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen STEMPELBANDEN voor den 3^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen worden ingewacht bij onze Agenten, bij den Boekhandel of bij de Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

Ook zijn nog enkele banden voor den 1^{en} en 2^{en} Jaargang verkrijgbaar.

Const. J. F. Pont.

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.



Speciale inrichting voor Conservenglas.

Sterilisatie-flesschen.

(naar de methode van Weck).



Vraag Prijscourant en U zult ontwaren dat het Hollandsche fabrikaat circa 25 pCt. billijker is dan concurreerende buitenlandse fabrikaten.

[illegible]

Het Hollandsche fabrikaat is helder en sterk, en geen imitatie van anderen.

Verbeterde Sterilisators met koperen
aftapkraan. — Flesschenhouders. — Bor-
stels. — Stampers. — Thermometers. — Hul-
zen. — Veeren. — Beugelveeren. — Recep-
tenboekjes. (481)

Interc. Tel. 6872.

TE KOOP: (480)

uitgebr. coll. **Orchideeën**, in haar geheel
of in afz. exemplaren, benevens eene **Kas**,
20 M. lang, 6 M. breed. Te bevr. fr.br. bij den
heer **DE JONG HANEDOES**, te *Overveen*.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Pris per regel 10 cent.

Annonces drie maal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,
SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot praktische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

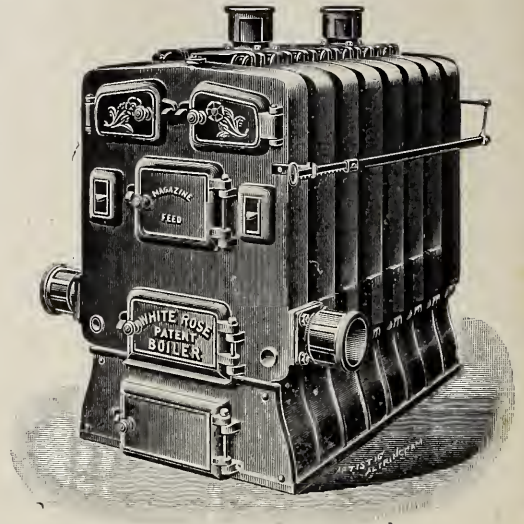
DE BESTE KETEL VOOR KWEEEKERS.

„White Rose” :- :-
:- :- Magazine Feed.

Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475) **Series F** **Series K.**
HARTLEY & SUGDEN **Ld.,** **Halifax, England.**



Serie K.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij
JEAN HEYBROEK, Baarn.
Wederverkoopters gezocht. (478)

INHOUD.

Kamperfoelie door J. L. Bouwer.
Een mooie stadstuin door A. M. v. D.
Een nieuw model kas door J. C. Persant
Snoep.
Bloementuin.
Een merkwaardige boom door J. C.
Muyen.
Roo's Captain Christy door J. K. B.
Narcissus poeticus ornatus door J. F.
Ch. Dix.
Ribes sanguineum als trekheester d. B. B.
Fruittuin.
Onvruchtbare boomen door W. F. A.
Grimme.
Moestuin.
Jonge aardbeiplanten door A. Schutte-
vaer.
Steriliseeren door B. B.
Amerikaansche boschbessen I door G. van
Dijk.
De Kamertuin.
Kamerplanten in den zomer door B. B.
Tradescantia Laekenense d. A. M. v. D.
Een aardig hangplantje door J. J. H.
Het blauw worden der aardappelen bij het
koken door A. M. v. D.
Werk voor de volgende Week.
In de Orchideeënkas door J. K. B.
In Kassen en Bakken door Th. J. Dinn.
In den Bloementuin door W. Lodder.
In den Moestuin door A. Schuttevaer.
In den Fruittuin door J. L. Bouwer.
De wonderbes door B. B.
Tuinbouwonderwijs.
Het 25-jarig bestaan der Gerard Adriaan
van Swieten Tuinbouwschool door P.
v. d. Vlist.
Rijksuittuinenwinterschool te Boskoop.
Tentoonstellingen.
Middenstandstentoonstelling te Amster-
dam.
Leestafel.
„Kamerplanten” van E. Th. Witte door
v. L.
Vragenbus.
Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

O R C H I D E E Ë N.

Zygopetalum crinitum.

Deze sierlijke en fraaie orchidee is eene Braziliaansche schoone, welke in haar vaderland tegen boomstammen als eene echte epiphyt groeit en gedurende het gunstige jaargetijde hare sierlijke bloemen ontplooit, die rijk zijn aan fraaie kleuren.

De twee kransen van bloemdekbladeren, welke de sepalen en petalen vormen zijn groen met chocoladebruine vlekken; de lip of het zoogenaamde labellum is wit van kleur, terwijl hierover in de lengte verscheidene paars-violetten strepen loopen; deze zijn zacht behaard en gelijken wel iets op manen. Daarom gaf de Fransche botanicus C. Loddiges haar den naam van *crinitum*, hetwelk „manenachtig behaard” beteekent.

De hier afgebeelde plant stelt zulk eene *Zygopetalum crinitum* voor in den Hortus-Botanicus te Amsterdam; deze plant bloeide met een krachtigen bloemtros, maar sommige exemplaren kunnen soms 4 of 5 en meer trossen tot ontwikkeling brengen.

Evenals aan de meeste orchideeën niet veel te zien is, wanneer ze niet bloeien, is dit ook met deze soort het geval. Des zomers ziet men alleen de breede langwerpige bladeren en de ovale schijnknollen. In dezen toestand bereidt de plant in hare groene deelen het organische voedsel, dat voornamelijk besteed wordt voor de bloemstengels, welke begin December soms nog eerder te zien

zijn. Einde Januari zijn de bloemen geopend.

Zygopetalum crinitum behoort in de



ZYGOPETALUM CRINITUM.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

gematigde orchideeënkas gekweekt te worden; men geve haar een mengsel

van peat en fijngehakt Sphagnum. Van te voren hebben we gezorgd voor eene goede afwatering, door een laagje potscherven op den bodem van den bloempot te leggen.

Het afgebeelde exemplaar is in een pot gekweekt, maar kan ook in een orchideeënmantje gekweekt worden, bestaande uit latjes of stokjes die op gelijke afstanden om den ander op elkaar bevestigd zijn.

Zulke mandjes zijn aan alle kanten open en bieden belangrijke voordeelen in de cultuur van Orchideeën, wijl zij de lucht gelegenheid geven overal binnen te dringen, wat voor de epiphytische levenswijze der meeste Orchideeën van groote betekenis is. Kweekt men de *Zygopetalum* en andere epiphytische Orchideeën in potten, dan moet men er om denken de planten altijd op een heuveltje van compost, boven den potrand uit, te planten.

Het gebruik van mandjes heeft nog dit voordeel dat men van het vervelende pottenboenen bevrijd is. Daartegenover staat dat zulke mandjes aan slakken en ander ongedierte meer gelegenheid verschaffen weg te schuilen.

Wanneer *Zygopetalum crinitum* bloeit, houder we de plant goed vochtig. Is ze uitgebloeid, dan moet men minder gieten. In deze rustperiode mag de plant echter ook weer niet te droog staan, terwijl in vollen groei goed mag gegoten worden.

J. C. TH. UPHOF.

DE KAMERTUIN.

Bloembollen in de kamer.

(Met afb. naar foto's v. d. schrijver.)

I.

Hierbij zend ik u de beschrijving van mijne kweekwijze van *Bloembollen in de Kamer*.

Ik heb gemeend uitvoerig te moeten zijn, opdat lezers, die nog nimmer bollen zelf in de kamer in bloei trokken, dit nu eens probeeren zouden. Het is een dankbaar werk en stuit meestal af op onbekendheid met de behandeling.

Ik zeg nu niet, dat mijn manier de eenige goede is; er zullen wel meer wegen zijn, die naar Rome leiden.

of begin September een aanvang kunnen maken met het oppotten der *Romeinsche hyacinthen*. De Romeintjes (met de Duccen) zijn onze eerstelingen in den winter. Begin December kan men ze gemakkelijk in de kamer in bloei hebben. Met hunne zuiver witte, welriekende bloemen, zijn ze geschikt zoowel voor den pot, als voor mandvulling. De bloemtrossen zijn veel kleiner, dan die onzer gewone hyacinthen, waar echter tegenover staat, dat ze verscheidene bloemstengels uit een bol voortbrengen, waardoor het eenigszins stijve, dat de gewone hyacinth kenmerkt, vervalt.

Wil men de Romeintjes bij opvol-

een bakje van aardewerk planten, dan neemt men er 4 of 5 per pot, overigens is de behandeling dezelfde.

De eerste manier heeft echter veel voor. Niet alle bollen ontwikkelen zich even snel, zoodat het kan gebeuren, dat de eene reeds in bloei, de andere nog niet in knop is; zodoende bereikt men niet het effect, wat men er van verwacht. Door ze in een bakje te planten, kan men er telkens die uit nemen, welke in ontwikkeling het meest gelijk zijn, om ze daarna in pot of mandje over te zetten. Ze laten zich heel goed verplanten, omdat men met een weinig voorzichtigheid ze met kluit uit het bakje nemen kan; dat er enkele wortels breken, is geen bezwaar.

Beschikt men niet over een tuin, dan kan men het bakje of de potten in den kelder plaatsen, maar... opgepast met gieten. De eerste 8 dagen geheel geen water; de aarde is vochtig genoeg, bovendien zal de atmosfeer in den kelder ook meestal vochtig genoeg zijn om uitdrogen der aarde te voorkomen. Vervolgens is eenmaal in de 8 dagen gieten voldoende. Juist in den beginne is het gevaar van rotten het grootst, omdat de bol nog geen wortels gemaakt heeft en dus nog geen vocht tot zich nemen kan. Wie noch tuin, noch kelder heeft, moet zich noodgedwongen behelpen met een donkere kast in een koel vertrek.

Men brenge de verplante Romeintjes niet dadelijk in de verwarmde kamer, maar plaatse ze eerst gedurende een dag of 8 in een koel vertrek, liefst niet in 't volle daglicht. Vervolgens brengt men ze in de huiskamer, zoo mogelijk dicht bij het venster en geeft nu dagelijks *laur* (niet warm) water. Men zal dan zien hoe snel ze groeien en weldra hunne bloemen te voorschijn brengen. De weinige zorgen die we besteed hebben worden rijkelijk beloond.

Duc van Tholl-tulpen.

De vroegste van alle zijn ongetwijfeld de Duc van Tholl Tulpen, ook wel genaamd „Ducjes”. Ze zijn gelijk in bloei te trekken met de Romeintjes en in vereniging met deze in een mandje geplaatst, vormen ze een schoon geheel. Wil men ze in een pot planten, dan neemt men er niet minder dan 5 of 6, omdat de bloemen kleiner zijn dan die der gewone tulpen. Men kan de ducjes ook in een bakje planten en op dezelfde wijze behandelen als de Romeintjes; met het overzetten zij men erg voorzichtig, daar ze veel fijner wortels maken en minder goed tegen beschadiging kunnen dan de Romeintjes. Ze bestaan in de volgende kleuren: cochenille, geel, goudbont, karmijn (vroeg) maximus rood geel-gerand, oranje, rose, wit, scharlakenrood enz.

Crocussen.

Hiervan is de behandeling eenvoudig; veel vroeger dan ze buiten bloeien heeft men ze in de kamer niet. Ze laten zich moeilijk forceeren.

Men plant ze uiterlijk begin October



Bloembollen in de kamer.

Crocussen (links: blauwe; rechts: witte), Duc van Tholl-tulpen (*Scarlet*, begint juist te bloeien) en witte hyacinth (*l'Innocence*) op glas.
(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

Maar een feit is 't, dat de meeste menschen de bollen te veel en te spoedig willen dwingen en dat gaat nu eenmaal niet.

Daar de wijze van behandeling nog al verschilt, heb ik de verschillende soorten apart beschreven.

Romeinsche Hyacinthen.

Wel is waar zijn wij thans nog in den zomer en denken liefst nog maar niet, dat weldra de winter weer voor de deur staat. Toch is het noodzakelijk reeds nu daarom te denken, wat betreft de bloembollen, die in hunne groote verscheidenheid en kleurenpracht ons de sombere winterdagen zullen vervroolijken.

Het is nu tijd om bollen te bestellen, opdat wij reeds einde Augustus

ging in bloei hebben, dan neemt men een houten bakje, ongeveer 25 à 30 c.M. diep, vult dit met bladaarde, die vooraf flink vermengd is met wit zand (niet aandrukken) en plaatst de Romeintjes op eenigen afstand, b.v. 6 à 7 c.M. (afhankelijk van de grootte van het bakje). Nu drukt men voorzichtig de bollen naar beneden, waardoor ze eenige c.M. lager komen te staan dan de bovenkant van het bakje; vervolgens vult men de aarde bij totdat het vol is en drukt het geheel nog een weinig aan.

Beschikt men over een tuin, dan zoekt men een geschikt plaatsje, tenminste zóó droog, dat er geen water staan blijft, en graaft het bakje zoodanig in, dat de bovenkant ongeveer 10 c.M. onder de oppervlakte blijft.

Wil men ze direct in den pot of in

dicht bijeen in den pot of ondiep bakje, vermengt de aarde flink met wit zand; men kan ze zelfs wel alléén in wit zand planten. Graaft de potten buiten in of plaatst ze in den kelder,



Romeinsche Hyacintjes.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

zooals bij de Romeintjes. Met Januari kan men ze in een vorstvrij vertrek plaatsen om ze na een dag of acht in de warme kamer over te brengen.

Het meeste genot evenwel geeft de cultuur op water. Men bestelle speciaal zware knollen, die geschikt zijn om op water in bloei te trekken.

Men neemt een gewoon schoteltje of plat bord en plaatst er zooveel mogelijk bollen op, vervolgens geeft men zooveel water, dat de onderkant van den knol alleen het water raakt; daarna plaatst men de schoteltjes (hoe ondieper die zijn, hoe beter) op eene donkere, koele plaats. (Zie wat hieromtrent in het tweede gedeelte van dit artikel bij hyacinten op glas is aangegeven.) Na een dag of 8 geeft men weer een weinig water.

Zoodra het schoteltje bedekt is met wortels, zorgt men dat deze steeds in het water staan, anders drogen ze uit en mislukt de cultuur. Spoedig komen de witachtige forsche spruiten te voorschijn.

Nu kan men ze in het licht brengen, doch niet in de warmte. Eerst dan, als de bloem zich eenigszins laat zien in haar vliesachtigomhulsel en de scheuten ongeveer 5 c.M. lang zijn, kan men ze in de warmte plaatsen en met enkele dagen verheugen zij ons in een menigte bloemen. Wil men er lang genot van hebben, dan zet men ze 's nachts buiten de verwarmde kamer.

Er zijn verscheidenheden in wit, blauw, lila, violet-gestrept, en ook geel. Ik heb echter nooit resultaat gehad met de gele op water. Die maakten immer veel loof maar gaven nooit bloem. Voor watercultuur kan ik dus de gele niet aanraden; wel voor potcultuur.

(Wordt vervolgd.)

Velp.

H. CHR. HORSTING.

— EPIPHYTEN EN PARASIETEN. —

Maar al te veel worden deze twee benamingen met elkaar verward, en denkt men, dat een *Epiphyt* en een *Parasiet* precies hetzelfde kwaad aan de planten doen. Dit is echter niet zoo!

De *Epiphyten* zijn planten die wel leven op boomen, maar niet ten koste daarvan, zooals onder anderen de *Orchideeën*. Deze planten leven voor het grootste gedeelte op boomen, uitgezonderd de aardorchideeën, maar ze zorgen toch zelf voor haar voedsel. Zij hebben, zooals alle andere planten, wortels en groene bladen, die dus voedingsstoffen op kunnen nemen en bereiden. Tusschen haar wortels bestaat evenwel een verschil dat vele andere planten niet hebben, en wel dit, dat zij lucht- en hechtwortels hebben, de eerste om voedsel uit de lucht op te nemen en de andere, die ook wel voedsel kunnen opnemen, maar er toch hoofdzakelijk zijn om de plant aan den boom te bevestigen waarop zij leeft. Men ziet dus dat zoo'n plant wel op boomen

wel bekend zal zijn, namelijk het „War-kruid” of „Duivelsnaaigaren” (*Cuscuta europaea*).

Deze plant, waarvan het zaad meestal wel een maand later kiemt dan van de meeste andere planten, die in haar omgeving groeien, ontkiemet met een kolfvormige gedaante, die zich direct over den grond beweegt en zich om het een of andere stukje hout of kluitje aarde kromt. Het plantje kan nu zoowat 3 à 4 dagen leven voor het reserve-voedsel, dat zich in het zaadje bevindt, op is. Wanneer dat opgezogen is, slingert en draait het zich net zoo lang, tot het een andere plant ontmoet waar het zich dan om heen slingert en met haar vernielingswerk begint. De *Cuscuta* heeft geen bladeren of groene stengels, dus kan ook geen voedingsstoffen uit de lucht bereiden, en zou, wanneer zij geen plant als voedster zou vinden, moeten sterven. Wortels heeft zij ook niet; zij moet geheel leven van de door haar overvallen plant, en dat doet ze dan ook, want zoodra ze bijv. een stengel van een brandnetel of hop omstrengeld heeft, begint ze op de planten, waar haar stengels de stengels van deze planten raken, direct zuignapjes te vormen, om de klaargemaakte voedingsappen van haar slachtoffer te rooven.

Men ziet dus, dat zoo'n plant geheel leeft ten koste van een andere plant en dat het verschil tusschen een epiphyt en een parasiet niet zoo klein is als sommigen vaak denken. Behalve *Cuscuta* komen in ons land verschillende Bremraapsoorten (*Orobanch*) voor, die al naar de soort, op de wortels van klimop, klaver, Hennip, *Galium*, *Eryngium*, *Picris*, *Medicago*, *Cirsium*, *Sarothamnus*, *Achillea* en tabak leven. Van het geslacht *Cuscuta* komen in ons land nog voor *C. epithymum* op klaver,



Vervroegde Duc van Tholl-tulpen.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

leeft, maar ondanks dit, toch geheel op zichzelf staat en den boom niet van voedsel berooft. Ook de *Philodendrons* o.a. *Ph. pertusum*, die zoo dikwijls voor een parasiet aangezien wordt, is dit niet: zij gebruikt den boom alleen als steunsel. Deze zijn dus schijnwoekerplanten, zooals ook de *Bromeliaceeën*, waaronder de Ananas behoort. Ook de korst en bladmossen, waarmee de boomen zoo vol kunnen zitten, zijn schijnwoekerplanten.

Men ziet dus dat *Epiphyten* al kiezen zij de boomen tot hunne woonplaats, deze niet gebruiken als voedsters.

De *Parasieten* zijn geheel andere planten! Zij worden verdeeld in twee groepen, namelijk de woekerende zwammen en de woekerende zaadplanten.

Laten wij de zwammen buiten beschouwing houden en alleen een plant bespreken, die den meesten onzer lezers



Vervroegde Crocussen.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

brem, thym, boschbes en vooral op heide en *C. epilinum* die op vlaschakkers wekert.

D. v. L.

EEN INTERESSANT STADSTUUNTJE.

Op een mooie Juli-avond zijn we stilletjes in den tuin gekomen van onzen planten-vriend, den heer P. A. van Antwerpen te Utrecht. Op onze teenen de gang door, links door de huiskamer waar wij een prachtige ruiker Japansche Iris bewonderden, waar moeder en dochter handwerkjes zaten te verrichten en zoo verdiept waren in hare bezigheden dat wij zonder eenigen stoornis in den interessanten tuin stonden, waar Flora en Pomona als om strijd onzen aandacht vragen waar elke plant van een juist geschreven naam is voorzien, waar geen plekje onbezet is en waar uit elk hoekje zorg en liefde voor het plantenrijk spreekt!

Er zijn ook knussige zitjes, soms gevormd door een paar heesters en klimplanten, een tafeltje en een paar stoelen. Men loopt er onder rozenboogjes, waaraan bij maneschijn geheimzinnige roosjes bloeien en die zich alleen bij lampenlicht laten bekijken.

Maar het is nu nog volop dag, het carillon van den Dom, die ons doen en laten bespiedt, laat vroolijke liederen hooren, omdat het Utrechtsche kermis is.

Het eerste gedeelte van den tuin ligt Oost-West zoodat eenige meters achter het huis heel weinig zon komt; voor den heer Van Antwerpen een reden om er een aantal varens te planten die het wonderlijk mooi doen. Van uit de veranda laten zich deze planten met hare sierlijke veeren zoo goed en gemakkelijk bekijken en schenken aan dit



Bij de Varens en Palmen in den tuin van den heer P. A. v. Antwerpen, te Utrecht. (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

gedeelte een behagelijke rust. Een koppel Palmen vullen de hoek terwijl van de muren links en rechts, achter- en voor ons geen steen te zien is.

Rechts van ons bevindt zich de keuken waartegen een Druif groeit en op welks dak zich een hangende tuin bevindt, waar wij ook een kijkje gaan nemen, als wij er ten minste kunnen

komen, want dit is een verrassing-artikel.

Het bed met Mannetjes- en Vrouw-tjes-varens is afgezet door *Asperula odorata*. Lieve vrouwen-bedstroom, waaraan hier en daar nog een bloempje ons vriendelijk toeknikte. 't Scheen ons toe, of 't kleine ding begreep, dat zij in de krant kwam en dan nog wel in die, welke bij deze familie van hand tot hand gaat. Als „Onze Tuinen" 's Zaterdag niet op tijd bezorgd wordt, is het alsof er iemand gemist wordt en o wee, wanneer de bringer haar nonchalant in de bus stopt!

Een paar stappen verder den tuin in en wij zien rozen naar boven klimmen, een vijgestruik met tal van vruchten die reeds flink groot waren. Nog hooger zien wij een lei-pereboom met een aantal vruchten en aan den voet van deze tal van vaste planten.

Draaien wij ons hoofd om dan zien wij weer een aantal varens met een prachtige Koningsvaren aan het hoofd. Wat meer naar voren staat een volop bloeiende plant van de Wilde Wilg, *Lysimachia vulgaris*. Het is, zoo men wil, onkruid; zeker maar wel waard om in den tuin een plaatsje te geven. Vergeet niet wat al herinneringen aan deze planten verbonden zijn; iedere plant heeft haar geschiedenis voor den eigenaar die ze van heinde en ver mee naar huis bracht.

Kijk zoo'n *Deutzia scabra* eens bijzonder fraai boven deze varens uitkomen. Van de voet der plant is niets te zien en van boven is hij overdekt met honderden bloemtrosjes, waarvan de witte bloempjes sierlijk tegen de groene blaadjes uitkomen.

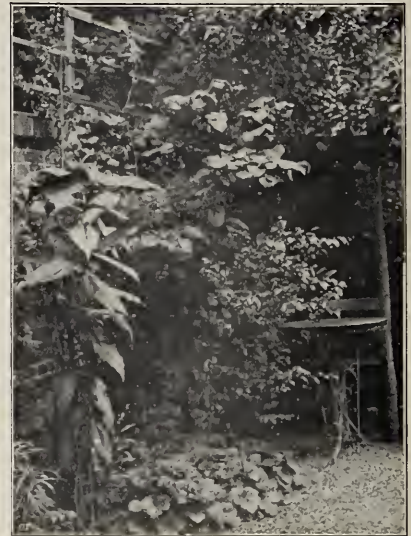
De *Geranium pratense* heeft ons bepaald willen foppen en ten deele is het haar gelukt, immers toen wij die paarse bloemen, op een meter hoogte tusschen heesters door zagen hangen, dachten wij op het eerste oogenblik allerminst aan een Ooievaarsbek, maar toen wij bij nadere beschouwing ook een blaadje zagen, ja toen was er van aarzelen geen sprake meer.

Een hoogstam-abrikoos zat vol met vruchten, en dat is geen wonder als men weet hoe hij beschermd wordt. Kijk het plaatje maar eens goed aan en ge zult het met ons eens zijn, dat, waar de planten zoo goed beschermd worden, de vruchten niet uitblijven.

Op eens schiet een gedeelte van den tuin achter andere tuinen en huizen heen en dit ligt Zuid-Noord, dus gunstiger. Het grootste gedeelte wordt ingenomen door een vak, waar een aantal kruisbessenstruiken ons toelachten, waar wij van aalbessen konden getuigen dat zij naar „meer" smaakten, waar een treurroos, niets dan vrolijkheid aanbrengt, waar *Frau Karl Druschki* stond te coquetteeren met groote witte rozen, waar de *Gillenia trifoliata* al even goed groeit als Dahlia's en Gladiolussen, *Campanula grandiflora* bloeide met een aantal bloemstengels volgeregen met sierlijke klokjes.

Tegen de scheidingsmuur op het Westen noteerden wij een mooie tijgerlelie, een Veelknoop — zie afbeelding — die diep in het najaar bloeit en luistert naar den naam van *Polygonum polystachium* en een knussig zitje, vanwaar men aardige kijkjes heeft en op het huis en in den tuin.

Als straks de Japansche wijnbes rijpe vruchten draagt, behoeft men in het prieeltje zittende, de hand maar uit te



Een keurig zitje in den tuin van den heer P. A. v. Antwerpen te Utrecht. (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

steken om van deze heerlijke vruchten te profiteren.

Daar hangen rijpe aardbeien, waar zich de bloemkorfjes van Korenbloemen groeiens overheen buigen en daar... Neen niet meer, moeder en dochter hebben zich verwijderd; vlug de kamer door, de eikenhouten trap op naar boven, nog een klein trapje en onder een berceau door komen wij op den daktuin. Dit is de eigenlijke kweekkerij: hier worden een aantal planten gezaaid, verspeend en groot zijnde in den tuin geplant. Hier stond de siererwt lustig te bloeien terwijl de Oost-Indische kers door en achterheen kwam kijken. Nieuwe rozen stonden in potten die wel wat groot waren in verhouding tot de planten. Over de ballustrade heen keken wij nog eens in den interessanten tuin waar wij al menig aangenaam uurtje gepasseerd hebben, dank zij de joviale gastvrijheid van onze plantenliefhebberende familie Van Antwerpen die wij hier nogmaals onzen besten dank daarvoor betuigen.

J. K. B.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen", weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Innijpen.

II.

Wanneer we het innijpen nog eens aan eenige nadere beschouwingen onderworpen en het doel en de gevolgen er van nagaan staan we allereerst voor de vraag, wanneer moet het plaats hebben. 't Is ondenkelijk op deze vraag voor alle vruchtsoorten en onder alle omstandigheden een zelfde antwoord te geven.

Behalve dat niet op alle vruchtsoorten dezelfde bewerking kan worden toegepast, is er nog groot verschil of we een jongen boom waaraan de gewenschte vorm nog gegeven moet worden behandelen, of dat we voor een ouderen boom staan, waarvan de vorm reeds volgroeid is en slechts het vormen of behouden van het vruchthout in het oog moet gehouden worden.

In het algemeen kan bij vruchtboomen als regel worden aangenomen dat een scheut dan eerst mag worden ingeneepen wanneer het blad waarop de nijping zal plaats hebben, volwassen is. Hieruit volgt dat de innijping bij opvolging gedurende de geheele groeiperiode moet plaats hebben, dat dus de boomen al dien tijd van af einde Mei begin Juni wanneer in gewone omstandigheden het innijpen moet worden aangevangen totdat de groei ophoudt, onder opzicht moeten blijven.

Nemen we als eenvoudig voorbeeld een eenjarige veredeling appel of peer, die we tot hoogstam willen opkweeken, dan is daarvan bij den wintersnoei het bovenste gedeelte ingesnoeid, de scheut voortgekomen uit het hoogst geplaatste oog waarmede de stam zich moet verlengen, de verlengscheut dus, wordt niet ingeneepen, maar in de gewenschte richting aangebonden; de overige scheuten uit de zijoogen voortgekomen moeten wel worden ingeneepen. Die nijping mag pas plaats hebben als de scheuten zoover gegroeid zijn dat het vierde of vijfde blad volwassen is. Werden deze in het geheel niet ingeneepen dan zou wel de groei van het geheel krachtiger worden, maar dit zou geschieden ten koste van den lengtegroei van de verlengscheut, om den krachtigen groei waarvan 't ons juist te doen is. Door het wegnemen van een gedeelte der scheuten welke bladeren voor de veding van het geheel medewerkten verminderen we dus den groei van het geheel maar bevoorstellen die van den oningeneepen verlengscheut. Dit nu geldt voor alle innijpingen bij vruchtboomen, door het eene deel te benadeelen trachten we andere in betere conditie te brengen.

Indien we deze bewerking reeds toepasten wanneer de zijscheuten nog slechts kort waren en reeds innepen als

het blad waarop genepen wordt nog onvolwassen is, zou 't kunnen gebeuren dat de tempering van den groei in die mate was dat het geheel er onder zoude lijden en in plaats van de verlengscheut tot krachtigen groei te dwingen, deze benadeelde.

In de praktijk waar het natuurlijk niet aangaat voor elk scheutje afzonderlijk den juiste tijd af te wachten, begint men pas te nijpen als men vermoeden kan dat alle scheuten zoo wat de gewenschte grootte hebben en worden de scheuten die nog niet geheel en al zoover zijn tegelijk mede bewerkt. Tijd is ook daar geld en er bestaat tegen deze handelwijze volstrekt geen bezwaar, indien men maar niet in een ander uiterste vervalt en pas begint te nijpen als de scheuten, wie behouden moeten blijven, reeds door de andere overvleugeld zijn. De amateur, bij wien deze overwegingen niet gelden, houdt geregeld met den wasdom rekening en behandelt zijn boomen dienovereenkomstig.

Al wat in deze voor het zeer eenvoudige opkweeken van een eenjarige veredeling tot hoogstam geldt, kan ook als regel worden aangenomen bij het innijpen van meer ingewikkelde vormen. In bestemming echter bestaat er bij een ingeneepen scheut aan een jonge stamboom en bij andere vormen een aanmerkelijk verschil. Wanneer bij een stamboom de zijscheuten hun roeping hebben vervuld en de stam een behoorlijke dikte verkregen heeft, worden ze als overbodig geheel verwijderd, bij andere vormen daarentegen moet zoo'n ingeneepen scheut in een vruchttakje worden omgezet. Daarvoor zijn meerdere jaren noodig en moet de eerste nijping nog door meerdere worden gevolgd en komt het meermalen voor dat in den zomer ingeneepen scheuten bij de wintersnoei als overbodig of schadelijk geheel moeten worden weggenomen.

Wanneer we een scheut geheel aan zijn lot overlaten, dus zonder ingrijpen onzerzijds, laten doorgroeien en deze, nadat de bladeren gevallen zijn, een weinig nader beschouwen, zien we dat de oogen op het midden gedeelte van zoo'n tot twijg geworden scheut het meest volkomen zijn. De oogen aan den voet zijn klein en hebben minder afstand als deze, terwijl de oogen aan het topgedeelte naar boven toe geleidelijk zwakker worden.

De sterke oogen op het middengedeelte gaan het eerst en het gemakkelijkst in bloemknoppen over. Bezien we slecht aan een jongen hoofd- of halfstam sommige jonge draagtakken, dan vinden we de vruchten juist op de plaats waar toen de tak nog een eenjarige twijg was, de sterkst ontwikkelde oogen voorkwamen. Om nu bij een vormboom, waar we zulke lange vruchttakken niet plaatsen kunnen, deze in meer kortere vruchttakjes te veranderen, trachten we door het innijpen de onderste zwakkere oogen in krachtige oogen om te zetten.

Het gevormde voedsel komt slechts de blijvende oogen ten goede, waardoor het echter meermalen voorkomt, dat

deze oogen nog in hetzelfde jaar uitloopen en tot nieuwe scheuten uitgroeien.

Gaat 't zooals we het gaarne wenschen, dan loopt slechts het bovenste oog opnieuw uit, terwijl de andere wel in sterkte toenemen maar niet uitloopen. Is dit het geval dan wordt de nieuw gevormde scheut opnieuw en dan slechts op een paar bladen ingeneepen, in welken toestand het geheel blijft tot aan den wintersnoei. We hebben alsdan een twijgje met 3 à 4 goed gevormde oogen en een ingeneepen, veeltijds niet volkomen rijp geworden top-einde. Bij den wintersnoei laten we nu dit twijgje de 3 à 4 goed gevormde oogen; het overige wordt weggenomen.

Komen echter na de innijping meerdere oogen tot ontwikkeling, dan worden die daaruit voortgekomen scheutjes op één na, de onderste, weggesneden, die welke blijft wordt eveneens opnieuw ingeneepen in den winter ook weer op 3 à 4 oogen ingesnoeid.

In dit geval zijn de onderste oogen van de scheut die bij de eerste nijping is ontstaan wel zoo volvormd, dat ze om tot het getal 3 à 4 te komen, kunnen worden meegeteld.

Indien het nu in den volgende zomer naar wensch gaat, dan vormt slechts het bovenste oog een scheut, terwijl de daaronder geplaatste oogen zich tot vruchtknoppen beginnen te vervormen. De nieuwe scheut wordt weer op dezelfde wijze als het vorig jaar ingeneepen om in den volgende winter tot op één oog boven in de in wording zijnde vruchtknop te worden weggesnoeid. Zoodra er zich een vruchtknop gevormd heeft, nemen we bij den wintersnoei het meerdere als overbodig weg. Vooral bij jonge boomen gaat de knopvorming niet even spoedig en komen na den wintersnoei meerdere oogen tot ontwikkeling.

Die meerdere worden allen weer op een na weggesnoeid, slechts een mag blijven. Daardoor voorkomen we dat het vruchthout zich vertakt en blijft elk vruchttakje slechts bestaan uit één of meer in wording zijnde vruchtknoppen en één scheut, z.g. saptrekker. Het vruchthout blijft dus niet alleen onvertakt, maar ook kort, waardoor de vruchten steeds kort bij den gesteltak blijven, iets wat bij alle vormboomen een eerste eisch is.

J. C. MULJEN.

Forceeren van druiven door middel van suiker.

Volgens een artikel in *Le Petit Jardin*, heeft een geleerde — M. Léon P a u c h e t een nieuw procédé gevonden, waardoor de druiven 2 à 3 weken vroeger rijp kunnen zijn dan anders. Onlangs zijn de uitkomsten dezer methode door M. Gaston Bonnier medegedeeld in de *Académie des Sciences*, en laten we de hoofdzaken hier volgen.

M. P a u c h e t nam zijn proeven op de soort *Chasselas de Fontainebleau* en ging daarbij als volgt te werk: de

eindtakken der druiven liet hij suikervat opzuigen, n.l. de vruchttragende takken, die op gewonen tijd 4 à 4½ internodiën boven de tros werden ingesnoeid.

Deze takken (5 à 10 m.M. dik) werden schuin naar beneden gebogen en in een fleschje van ± 250 c.M. inhoud, gevuld met een 12,5 % à 14,5 % suikerooplossing, gedompeld.

Ten einde schimmelen of rotten te voorkomen, wordt de suikerooplossing een paar uur gekookt en daarna afgekoeld. Vervolgens worden in de takken insnijdingen gemaakt tot in het jonge hout, om de absorbtie te bevorderen, terwijl de takken met geschroide, in gesteriliseerd water gedompelde watten werden afgeveegd.

De ruimte tusschen den tak en den hals van de flesch wordt eveneens met geschroide watten opgevuld, waarover een gummi-lapje om inregenen te voorkomen.

De flesch wordt aan een spijker of aan het leiwerk bevestigd.

Deze handelwijze wordt toegepast onmiddellijk na de bevruchting, zoodra de vruchtjes zich gaan zetten. In een week of drie moet de suikerooplossing opgenomen zijn. Gaat het te langzaam, dan wordt de oplossing vernieuwd, de tak schoongemaakt en wat ingesneden.

Het spreekt vanzelf, dat we een en ander als voorzichtige Hollanders aanvaarden onder benefice van inventaris. Toch hopen we dat enkelen onzer lezers a.s. jaar ('t wordt nu te laat) de proef eens nemen. Vooral voor de druiven in de open lucht zou het een uitkomst wezen; we willen niet op den uitslag vooruitloopen, maar dat ze van 't jaar rijp zullen worden gelooven we niet, en dus zou een paar weken vervroegen hier net van pas komen.

Misschien zelfs zou het procédé in kassen ook uitvoerbaar blijken; ook daar kan tijd in geld omgezet worden, al was het maar een week! B. B.



Aardbeien.

Wanneer de aardbeioogst is afgelopen, is het veelal de gewoonte de planten aan een groote schoonmaak te onderwerpen. De talrijke raken en jonge plantjes, die dikwijls de geheele ruimte tusschen de pollen hebben gevuld, worden met het aanwezige onkruid verwijderd, terwijl daarenboven bijna al het blad van de planten wordt afgesneden. Na eenigen tijd ontwikkelen er zich weer heel wat nieuwe bladeren, en prijkt het bed met jong, frisch groen.

Dit is evenwel niet de meest aanbevelenswaardige methode van behandeling.

Dat het onkruid uitgeroeid wordt, is natuurlijk goed, maar beter is het dit tijdig te doen, d.w.z. vóórdat de onkruidplanten zaad hebben voortgebracht en

verspreid. Wacht daarom nooit te lang met het wieden.

Eveneens worden de ranken liefst bijtijds verwijderd, tenzij men jonge planten voor een nieuw bed wenscht te hebben. Maar ook dan nog kan meestal een groot deel der ranken worden afgesneden, om nog een voldoende aantal jonge plantjes over te houden.

En nu nog het derde punt: het afsnijden van de bladeren der aardbeiplanten. Dit achten wij bepaald verkeerd.

Elke aardbeiplant, die het volgend jaar vele en flinke vruchten zal kunnen opleveren, moet reeds in dezen herfst krachtig ontwikkeld zijn; de plant moet zich nu al voor den volgende oogst voorbereiden, en in het hart een flink ontwikkelen, ronden neus (knop) vormen, waarin de aanleg van de bloemstengels voor het aanstaande jaar aanwezig is.

Wordt de plant daartoe niet in de gelegenheid gesteld, dan zal ze den volgenden zomer slechts weinige vruchten voortbrengen.

Wie eenigszins met de voeding der planten op de hoogte is, weet dat de bladeren juist de organen zijn, waarin de stoffen worden bereid, die voor den opbouw van het plantenlichaam noodig zijn.

Velen weten waarschijnlijk wel bij ervaring, wat er van de kruisbessen terecht komt, als de bastaardrupsen in 't voorjaar al het blad hebben opgepeuzeld.

Of van de appels of peren, als de ringelrups de takken heeft kaalgevreten.

Hoe kan een aardappelplant vele en flinke knollen vormen, als het loof wordt afgemaaid?

Zonder blad geen ontwikkeling van vruchten, geen groei.

Welnu, als men de aardbeiplanten van het grootste deel der bladeren berooft, wat zal er dan van de ontwikkeling der knoppen terecht komen? Niet veel. Het voedsel, dat de overgebleven bladeren nog uit de lucht opnemen en met het door de wortels opgenomen bodemvoedsel verwerken, wordt dan grootendeels verbruikt voor de vorming van nieuwe bladeren, en er schiet weinig over voor de vorming van krachtige knoppen. Men krijgt lang niet zoo vele en zulke goed ontwikkelde bloemen en vruchten, al geeft men in den winter en in 't voorjaar ook een ruime bemesting.

Laat de planten in het bezit harer bladeren; alleen de zieke en verdorpe worden verwijderd. Dan verkrijgt ge, als bodem en bemesting aan de behoeften van het gewas voldoen, krachtige planten en moogt ge den volgenden zomer een rijken oogst verwachten.

Het is niet verkeerd, de planten in hare voorbereiding een handje te helpen, door ze nog van wat phosphorzuur en kali te voorzien, bv. per are 3 à 4 KG. superphosphaat en 2 à 3 KG. patentkali, waarbij we dan nog 2 à 3 KG. chilisalpetre kunnen voegen, tenzij de bladontwikkeling reeds welig genoeg mocht zijn.

We kunnen ook wel wat sterker bemesten, b.v. van de beide eerstgenoemde meststoffen tweemaal zooveel. Dan behoeven we deze stoffen in het a. s. voorjaar niet meer te geven, en kunnen we dan volstaan met een bemesting met gier of met Chilisalpetre.

Men strooie deze meststoffen natuurlijk niet op de planten, maar zoo gelijkmatig mogelijk er tusschen.

Verder brengen we in 't najaar tusschen de planten nog wat langen mest of turfstrooisel of zoo iets, waardoor de planten gedurende den winter tegen te strenge koude worden beschut. Bovendien blijft de grond langer onbevoren, zoodat de ontwikkeling der wortels ook sterker kan worden.

Apd., Juli '09.

W. F. A. G.

PLANTENZIEKTEN. Knolvoet.

Voor een paar weken vond ik in den tuin van mijn broeder aan de jonge spruitkoolplantjes opzwellingen aan de wortels, die sterk deden vermoeden, dat ze door knolvoet aangetast waren. Sedert zes jaar was er evenwel in den tuin geen koolsoort verbouwd, omdat de knolvoet er vrij sterk heerschte. In het deel van den waar nu de plantjes gezaaid waren, had evenwel zoolang ons heugt geen koolsoort gestaan. Ten einde hieromtrent meer licht te verkrijgen, wendden we ons tot prof. Ritzema Bos te Wageningen die ons het volgende mededeelde:

„Bij onderzoek blijkt dat de opzwellingen aan de spruitkoolplantjes wel degelijk Knolvoet zijn.

„Het is een verwondering wekkend verschijnsel, dat deze kwaal zich voordoet op een plaats, waar nooit kool is geteeld, en in een tuin, waar in een jaar of zes geen kool stond.

„Maar dat verschijnsel wordt minder vreemd, wanneer men bedenkt, dat *Plasmodiophora Brassicae*, behalve bij planten, die men gewoonlijk „kool” noemt (alle soorten van sluitkool, bloemkool, beerkool, spruitkool), ook voorkomt bij koolzaad, koolraap, rapen of knollen, turnips, koolraap boven den grond, — kortom bij alle *Brassica's*; verder bij nog een aantal andere *Cruciferen*, zoowel sierplanten als onkruiden. Zoo trof men *Plasmodiophora Brassicae* aan bij *Sinapis alba* en *Sinapis arvensis*, bij *Iberis umbellata*, *Matthiola incana* (lefkooi), *Cheiranthus Cheiri* (muurbloem), *Nasturtium palustre*, *Nasturtium silvestre*, *Raphanus sativus* en *R. raphanistrum*, *Thlaspi arvense*, *Capella bursa pastoris*, *Arabis laevigata*, *Erysimum Cheiranthoides*, *Lepidium campestre*, *Camelina sativa*, *Alyssum maritimum* en *A. alyssoides*, *Hesperis matronalis*. Misschien zijn er nog wel vele andere *Cruciferen*, waaraan de knolvoet nu en dan voorkomt.

„In elk geval is er kans, dat de knolvoet in den tuin van uw broer sedert eenige jaren reeds gehuisd heeft in een of meer dan de boven aangegeven onkruiden of sierplanten, en nu op de kool is overgegaan.

„Overigens is het een bekend feit, dat bijv. aan den Langendijk de knolvoet wordt aangetroffen óók aan de wortels van kool op terreinen, die tot dusver weide waren en die voor 't eerst voor den verbouw van kool werden gebruikt. Ik heb wel eens gemeend, dat de *Plasmodiophora* daar voorheen werd aangetroffen aan de wortels van *Cardamine pratensis*; maar ik heb mijn vermoeden nog nooit bewaarheid gevonden.”

Voor bovenstaande mededeelingen betuigen we Prof. Ritzema Bos gaarne onzen beleefden dank.

B. B.

KASPLANTEN.

Haemanthus.

Naar aanleiding van vraag No. 29 in No. 3 van *O. T.*, veroorloof me mij, het volgende in het midden te brengen. Bij de behandeling van *Haemanthus* moet een scherp onderscheid gemaakt worden tusschen de soorten die des zomers rusten en dientengevolge in den winter groeien en zij, die dit juist andersom doen. Wil men de soorten, die van zulk eene uiteenlopende natuur zijn, op dezelfde wijze kweeken, dan kan men verzekerd zijn bij geen van allen een goed resultaat te zullen bereiken.

De *Haemanthi*, behoorende tot de *Amaryllidaceën*, zijn voor een deel afkomstig van de Kaap, terwijl andere species tehuis zijn in Centraal Afrika, dus in een tropisch klimaat. Het is begrijpelijk, dat er in de vegetatie verschil is en dus ook in den tijd van groeien en bloeien.

De Kaapsche soorten, zooals *H. coccineus*, *coactus* en *albiflos*, hebben de rusttijd in den zomer en moeten dan min of meer droog gehouden worden. De groei begint weer in het najaar, waarop de bloemen volgen. Deze soorten verlangen een luchtige, zonnige en niet al te warme plaats.

H. natalensis, *magnificus*, *insignis*, *punicus* en de fraaie variëteiten *Andromeda* en *King Albert* rusten in den winter en beginnen in April weer opnieuw te groeien in een temperatuur van 55 tot 65 gr. F. Kan men de planten wat bodemwarmte geven, dan zal de ontwikkeling des te spoediger en krachtiger plaats hebben. Vooral de variëteit *Andromeda* van sterke gaardheid en schoon, verheft in Juli haar reusachtig kogelrond bloemscherm boven het sierlijk gebladerte; deze plant vergenoegt zich met de koude kas, maar heeft in het voorjaar gaarne wat bodemwarmte. Deze verdienstelijke variëteit werd door de bekende firma C. G. van Tubergen Jr. uit zaad gewonnen.

De fraaie soort *H. Katherinae*, uit Natal afkomstig, behoort tot de altijd groene soorten, bloeit in den zomer, moet nooit geheel droog gehouden worden en is het best tehuis in de gematigde kas.

H. Kalbreyeri is beslist een warme kasplant. Gedurende den groeitijd en vooral in den zomer kan ze nauwelijks te heet staan; de bollen moeten in den winter droog en warm bewaard worden.

Alle *Haemanthi* houden van een voedzamen grond en daar de wortels dik zijn en van ruimte houden, plant men ze het best in pannen, die als ze op een rabat geplaatst zijn, met een laagje voedzame aarde bedekt moeten worden, waarin de wortels over de randen der potten heen zich kunnen uitspreiden. De bollen moeten niet te vaak verplant worden, men verkrijgt dan fraaie specimenplanten, die met vele stengels bloeien.

Nu ik toch over vraag No. 29 spreek,

kan het zijn nut hebben nog iets over *Amaryllis (Hippeastrum)* te zeggen. Het verwonderde mij geenszins, dat de vrager, na een paar jaar kweekens, geen succes meer met zijne planten had en kwam tot deze conclusie door zijn gezegde, dat hij dezen winter een nieuwen *Hippeastrum*-bol gekocht had en dezen nu eerst bloeide. Niet dat ik tegen dat late bloeien op zichzelf bezwaar heb, als men aan het behoud van den bol geen waarde hecht, maar omdat door dit late bloeien de plant geen genoegzamen tijd meer heeft haren groei te volmaken en tijdig af te rijpen.

Als hij zijne overige planten van *Hippeastrum* ook zoo laat in groei gebracht heeft, moeten ze noodwendig langzamerhand verzwakken. De groeiperiode is in onze korte zomers, zoo men niet voorzien is van alle hulpmiddelen

AMERIKAANSCH ANJERS.

III.

In tegenstelling met de oudere soorten worden de Amerikaansche Anjers gestekt omstreeks Januari—Februari. Deze soorten toch mogen, wil men goede uitkomsten verwachten, geen rusttijd hebben, maar moeten doorlopend flink in den groei blijven en daarom is de beste tijd van stekken het voorjaar.

Als stekken gebruikt men de zijscheuten, die aan het onderende der bloemstelen verschijnen. Zij worden niet gesneden, maar langs den stengel afgescheurd en daarna met een scherp mes iets bijgesneden. Men steekt in de kweekkas in zuiver gewassen zand, met eene bodemwarmte van plm. 70 gr. Fahr. en een bovenwarmte van plm. 60 gr. Fahr. Voor het noodige spuiten en schermen bij fellen zonneschijn moet natuurlijk gezorgd worden, zoolang de stekken geen wortel hebben.

Na ongeveer 4 weken zal dit het geval zijn, waarna men ze aan meer licht en lucht gewent, om ze vervolgens, zoodra voldoende wortels gevormd zijn, op te potten. Men zet ze dan in gewone stekpotjes, in een mengsel van goed verganen graszodengrond en wit zand. Na het oppotten moet men ze wel gelijkmatig vochtig houden, maar niet te nat. Den eersten tijd schermt men die stekken nog op warme dagen, maar daarna geeft men ze zooveel licht en lucht als mogelijk is. Zoodra de potkluiten goed doorworteld zijn, moeten de plantjes weder verpot worden. Bij dit verpotten wordt hetzelfde grondmengsel gebruikt als hiervoren werd aangegeven, waarbij men tevens heeft te zorgen dat de plantjes niet te diep gezet worden. Schieten de planten op, dan moeten ze ingenepen worden. Men doet dit niet te kort; 4—6 oogen is de beste maat. De planten zullen nu zijscheuten maken, die later weder in-

voor een goede cultuur, toch al niet lang en daar ze na hunnen groeitijd goed moeten afrijpen en voor de noodzakelijke rust droog in de potten bewaard worden om weer goed te bloeien, moet men hooi maken als de zon schijnt en de seizoenen voor deze planten niet omdraaien. Dit verdragen ze niet en wrekt zich steeds bij voortgezette cultuur, zooals vrager met zijn *H. vitata* reeds ondervonden heeft.

Deze bol is waarschijnlijk te laat afgestorven, waardoor het nog groene loof is ingerot tot het inwendige van den bol, tevens de nieuwe kiem doo-dende.

Daar de bol toch waardeloos is, kan hij zich, door dezen overlangs door te snijden, van dit feit zelf overtuigen. Wel kan men jonge *Hippeastrums* met voordeel een paar jaar door laten groeien, maar dan moet men over bodemwarmte er een warme kas kunnen beschikken.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

genepen kunnen worden zoodra dit noodig is.

Heeft men veel planten dan is het gewenscht omstreeks half Mei de Anjers buiten in den vollen grond uit te planten. De grond mag niet te licht zijn; een zandige kleigrond met ouden koemest vermengd is voor deze planten het meest geschikt. Men plante vooral niet te diep. Verder heeft men gedurende den zomer te zorgen voor het noodige gieten, het schoon en loshouden van den grond en voor het innipen.

Dit laatste is eene zeer voorname bezigheid in den zomer. Men rijpt als regel de scheuten in als de knop zich vertoont en wekelijks moet men z'n planten naloopen, om te zien of ze niet te lang worden. Wanneer men met het innipen moet ophouden is niet precies te zeggen; het hangt veel van de soorten en de weersgesteldheid af. In het algemeen mag men niet langer dan eind Juli innipen en bij late soorten moet men reeds einde Juni ophouden. Na dien tijd laat men dus de scheuten doorgroeien.

Voor liefhebbers en voor hen, die slechts over een kleine voorraad planten beschikken is het gemakkelijker de Anjers in potten te kweeken. Zoodra de plantjes de kluiten doorworteld hebben, geeft men een grooteren pot, die echter niet terstond te ruim genomen mag worden. Beter is een keer meer te verpotten, dan dadelijk te groote woning te geven. Daarbij moet tevens voor goeden waterafvoer gezorgd worden. Als grond neemt men een stevig en voedzaam mengsel, b.v. 4 deelen kleizodengrond, 1 deel bladgrond en 1 deel ouden koemest met wat scherp zand. De planten mogen niet te diep gezet worden en na het verpotten oversproeit men ze licht met een broesgieter.

Anjers vereischen veel zorg wat het gieten betreft; ze moeten vochtig gehouden worden, maar vooral niet te nat. Ook lette men er op, nooit laat op den dag te gieten of de planten te oversproeien; vóór den avond moeten de bladen weder volkomen droog zijn. Dit geldt zoowel voor de planten in potten, als die in den vollen grond gekweekt.

Omstreeks half Mei, als geen nachtvorsten meer te vreezen zijn, kan men ook de potplanten buiten brengen, op zonnige maar beschutte plaats. Het best is eerst een laag kolengruis over den bodem uit te spreiden en daar op de potten te plaatsen. Men giete

Eind Augustus is de tijd aangebroken om de Anjers in de kas te brengen. Kweekers die een speciaal-cultuur van deze planten maken, zetten ze ook in de kas in den vollen grond. Heeft men daartoe geen gelegenheid, zoo kunnen de planten, die buiten in den vrijen grond stonden, voorzichtig opgenomen en in potten geplaatst worden, waarna men ze binnen brengt. Houdt men nu de kas eenige dagen gesloten en schermt en spuit men de planten bij zonnig weer, zoo zullen ze zich spoedig herstellen en weer door-groeiën.

Gedurende den winter heeft men in de eerste plaats te zorgen, dat de plan-

men. Daarom is het aan te raden, gelijk bij de Chrysanten, telken jare nieuwe planten aan te kweeken.

(Slot volgt.)

S.

W. LODDER.

HET WINNEN VAN ZAAD BIJ GEVULDBLOEMIGE VIOLIEREN.

(Tevens antwoord op vraag 32a.)

Het winnen van zaad bij gevuldbloemige Violieren is zeer interessant en vermeldingswaard.

Het vorige jaar had ik het geluk op de reusachtige zaadkwekerijen van de heeren Roemer en Gebr. Dippe te Quedlinburg am Harz zulks te kunnen meemaken.

De Violieren worden hier in twee groepen gecultiveerd, voor een deel onder lange afdakken waar de planten in potten staan; de anderen worden bij Hectaren in den vollen grond gekweekt. Zijn de plantjes zóó ver, dat ze bloemknoppen gaan vertoonen, dan worden dezulke met de dikste knoppen, die alle gevulde bloemen leveren, uit de potten en uit den grond getrokken. Het spreekt van zelf dat bij den arbeid vele worden overgeslagen. Later wordt zulks altijd en steeds herhaald. Alle gevulde worden bij massa's weggegooid.

We krijgen dan ten slotte niets anders dan enkelbloemige Violieren (*Cheiranthus annuus*), die ter wille van 't zaad der dubbelbloemigen (die geen stamper of meeldraden meer bezitten) gekweekt worden. Werd er nu van al deze enkelbloemige Violieren zaad gewonnen, dan zou het voor de afnemers er trenrig uitzien, want ze kregen een veel hooger procent enkelbloemige dan thans. Waarin zit nu de kneep? Het geheim, dat zeer weinigen weten, en hetgeen eerst voor korten tijd op de 3000 H.A. groote kwekerij van Gebr. Dippe in 't diepste geheim werd uitgeoefend, zal ik dan maar vermelden.

Bezie men de hanwen (vruchten) der Violieren, dan blijkt dat er twee soorten zijn, en wel zulke waarvan de beide stempellobben van elkaar afstaan en die waarvan ze tegen elkaar staan.

De laatste geven een hoog procent dubbele bloemen, de andere heel weinig, deze worden dan ook wanneer zulks merkbaar is door de Russische en Poolse arbeiders verwijderd en weggegooid, daar zij uit den aard der zaak geen handelswaarde bezitten, en zelfs schadelijk zijn.

Hierbij dient nog vermeld te worden, dat gevulde muurbloemen (*Cheiranthus Cheiri*) wel degelijk zaad geven, de stamper zijn alle duidelijk zichtbaar, terwijl de halfvervormde meeldraden nog vruchtbaar zijn. Gevulde Violieren moeten dan ook naar mijn inzien als *petalomaan* opgevat worden; d.i.: er worden steeds zoo veel bloembladeren voortgebracht als er voedsel voorradig is. Verschillende wijzen van bemesten, toonde mij dit te Quedlinburg zeer juist.

Hebben de planten het armoedig, dan zijn de bloemen weliswaar minnetjes en niet zoo gevuld, doch geslachtsorganen zijn aan geen enkele bloem te vinden.

Het tegenovergestelde geschiedt, wanneer men zaad wil winnen van dubbele Begonia's. Alleen mannelijke bloemen zijn gevuld, men behoeft ze nu niet zoo mild te behandelen of er komen al ras bloemen met goed ontwikkelde meeldraden voor den dag. Men kan nu met goed gevolg bestuiven, hetgeen met kleine penseeltjes bij zonnig weer meestal door schoolkinderen geschiedt.

Gothenburg (Zweden).

J. C. TH. UPHOF.



Anjer „Fortuna” (geel).
(Uit „Amateur Gardening”).

voorzichtig en zorg er voor ook de omgeving der planten vochtig te houden, door den grond en de paden nu en dan te oversproeien. Verder worden de planten geregeld schoon gehouden en ingeopen zooveel het noodig is. Begin Juli verpot men de Anjers voor het laatst, waarbij sterke planten een pot van plm. 20 cM. doorsnede noodig zullen hebben. Ook is het dan tijd geworden met het aanbinden der bloemstengels te beginnen. Zoodra de knoppen zich vertoonen, neemt men alle zijknoppen weg en laat alleen de hoofdknop tot ontwikkeling komen, gelijk dat bij Chrysanten ook geschiedt. Men verkrijgt daardoor groote en prachtige bloemen; wenscht men liever veel bloemen van middelmooie grootte zoo laat men de zijknoppen eenvoudig zitten.

ten zooveel mogelijk licht en lucht genieten. In bedompte, donkere kasjes kan men geen goede Anjers kweeken. Ook mag de temperatuur niet te hoog zijn; het best is de planten 's nachts op eene warmte van plm. 55 gr. Fahr. te houden, die over dag tot plm. 65 gr. Fahr. mag stijgen. Met het gieten zij men hoogst voorzichtig en ook vergeet men niet steeds den grond schoon en los te houden en alle rotte en gele bladen of aangetaste stengeldeelen te verwijderen, om het optreden van ziekten tegen te gaan.

Wanneer van de oude planten in den voorzomer de hoofdbloei voorbij is, doet men het best, ze op te ruimen. Men kan ze wel overhouden, maar jonge planten, opnieuw van stek gekweekt groeien sterker en geven grooter bloe-

UIT AMERIKA.

De „Andorra Nurseries”.

Een der grootste kwekerijen der Vereenigde Staten is wel de *Andorra Nurseries*, eigenaar de heer Wm. Warner Harper. De kwekerij beslaat een oppervlakte van ongeveer 1000 acres, waarvan 600 acres beplant zijn met boomen en heesters. Bij den ingang der kwekerij ziet men een net kantoortje, gelegen aan de „Wissahickon Drive”. Rondom dit gebouwtje is een aardige beplanting aangebracht,

het mooie roode hout, maken een goed geheel.

Grootsch was het gezicht wat men hier had in het begin van Juni. Den rijweg opgaande ziet men aan den linkerkant eene groote helling van ongeveer een mijl (Eng.) lang. Deze helling, of liever heuvel, is beplant met een 2500 *Rhododendrons* in var. en *Kalmia's*, the „Laurel of America”, welke met hare fijne bloempjes, een goede markt vinden. Verderop is een vijver, met een aardig rotswerk, waar het water opgevangen wordt, komende van de verschillende heuvels, of bergen om zich dan met een groot geruisch in den vijver te laten vallen, de „Niagara Falls,” in 't klein.

Van 6—8 Juni was hier een Pionen-tentoonstelling en deze werd zeer druk bezocht. De kwekerij bezit een groot aantal variëteiten en het aantal planten is dit jaar op ongeveer 10.000 geschat.

De Pioen groeit op den Amerikaanschen bodem gelijk kool en vormt enorm groote bloemen. De variëteiten welke het meest uitblonken waren: *Auguste Lemoine*, *Couronne d'Or*, *Charlemagne*, *chinensis rosca*, *Duchesse de Nemours*, *Duke of Wellington*, *Duchesse d'Orleans*, *Faust*, *Felix Crousse* en natuurlijk de ster der Pionen de *Paeonia chinensis festiva maxima*!

Van 22 Juni af tot en met 27 Juni was er op de kweek een Iris-tentoonstelling en wel de variëteiten van de Japansche groep, de *Iris Kämpferi*. Groot is de kleurenpracht in deze groep, van het helderste wit tot het donkerste blauw, purper en karmijn, indigo-blauw en violet enz.

Ik zou de lezers wel een lijst kunnen geven met namen van helden en heldinnen, maar dat baat niet veel, daar men dezelfde variëteiten mischien in Holland onder een anderen naam heeft. We hebben een groote collectie van de Japansche Iris-groep, en veel worden er verkocht. Een ieder heeft beslist een plaatsje in den tuin voor haar over. Zij groeit uitstekend en kan gerust „de Orchidee” van onzen tuin genoemd worden. De woorden van den eigenaar zijn waar, wanneer hij schrijft in een zijner catalogi: „The Japanese Iris is as beautiful as a delicate Orchid.” H. J. v. ALLER.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Zweefvliegen.

Een enkele blik op de bovenste afbeelding zal voor onze lezers voldoende zijn, in dit insect een z.g. zweefvlieg of staande vlieg te herkennen.

Op een wandeling in een schaduwrijke laan of bosch zien we plotseling een bundel lichtstralen door een opening in het looverdak een helle lichtvlak op den bodem werpen. Tien tegen één, dat een zweefvlieg met razend-

snellen vleugelslag, doch volmaakt onbewegelijk lichaam een zonnebad neemt in dien lichtbundel, om bij onze nadering met lichtsnelheid op zij te schieten en daar plotseling weer even onbewegelijk stil te staan.

Of ze zweven boven *Spiraea's*, Schermbloemigen, enz. in den tuin. Zeker, ieder kent ze. Maar niet ieder weet, dat de larven dezer gracieuze zonnedieltjes zulke praktisch-nuttige bladluisverdelgers zijn.

Lang behoeft die onwetendheid echter niet te bestaan. Bladluizen zijn er van 't jaar in overvloed, en waar deze zijn, zijn ook zweefvlieg-larven. 't Zijn vuil-bruine, geelachtige of groene larven, die soms iets aan kleine rupsen doen denken. Ze hebben echter geen kop en geen pooten, hoogstens wrachtige uitstulpingen, terwijl ze zich eenigszins slakachtig over het blad voortbewegen, blindelings tastend naar bladluizen.

Hebben ze er een gevonden, dan buigen ze zich er overheen als 't een kleine is, drukken de draadvormige kaken er in en ragen de prooi als 't ware leeg. In korten tijd zijn ze er mee klaar; dan wordt het huidje weggegoorpen en het tasten naar een nieuwe prooi begint weer. Groote bladluizen worden vastgegrepen en uitgezogen op



Catabomba pyrastris. (Zweefvlieg.)

Boven: volwassen vlieg; op het blad een larve, die een der bladluizen leegte; op het takje een zoekende larve; onder het blad een pop (= tonnetje).

de manier als de tekening voorstelt; door een goede loupe kan men de zooveel genoemde beweging met de kaken duidelijk zien.

't Is duidelijk, dat ze wel eens onfortuinlijk zijn op de jacht; ze kunnen evenwel uitstekend vasten. Ze midden eener luizenkolonie doen ze zich echter te goed en groeien dan verbazend snel. Volwassen zijnde, verpoppen ze naar vliegenaard binnen de larvehuid tot een peervormig „tonnetje”, waaruit 's zomers na korten tijd weer een volwassen zweefvlieg verschijnt.

Tot de zweefvliegen-familie behooren ook de z.g. „makke bijen”, die echter minder nuttig zijn, daar de larven in rottende stoffen, mest, gierputten (ratestaarten) enz. leven, terwijl ééne soort, de beruchte „Narcissenvlieg”, zelfs hoogst schadelijk is, daar de larven in de Narcisse-bollen leven en deze bederven.

B. B.



Pionenenveld in Amerika. (Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer Van Aller, te Philadelphia.)

zoodat het personeel daar met het warme weder een koele werkplaats heeft. Wanneer men het terrein zoo inloopt, heeft een leek geen idee, dat men zich in eene kwekerij bevindt, en men denkt eerder te wandelen in een park. Een breede rijweg, voor automobielen en wagens, leidt door den heelen tuin, aan welks beide zijden de boomen en boompjes, de struiken en struikjes zijn uitgeplant. Deze boomen en heesters staan hier niet als in andere kwekerijen op soorten, gelijk soldaten in een rij, neen, alles staat hier gemengd.

Stel u voor reuzen-exemplaren van *Picea's*, Blauwsparren, Japansche *Acers*, *Catalpa's*, 3 M. hooge *Cedrus*-soorten, *Juniperus* enz., dan weder een groep van *Biota's*, *Sciadopitys verticillata*, *Euonymus alatus* en *americanus*, *Pinus*-soorten, *Cerasus*, Eiken, roode Beuken, roode en goudgele *Acers*, prachtig!! Tusschen dit alles *Spiraea's*, *Deutzia's*, *Halesia tetraptera*, *Viburnum*, *Cercis canadensis* (American Judas of Redbud) enz. enz.

Het is of alles er neer gegooit is en waar ze terecht kwamen, geplant zijn en dit is mooi, vooral met het oog op de kleurschakeeringen. Dat blauw der Blauwsparren, dat goud en gele der *Thuya*-soorten de kleuren der verschillende *Juniperus*-variëteiten, het donkere groen van de *Chamaecyparis Lawsoniana* de kleuren der Japansche *Acers*, de *Cornus alba* (*sanguinea*) met



In de Orchideeënkas.

Burlingtonia. — Laelia.

Er zijn Orchideeën met groote en er zijn er ook met kleine bloemen; het geslacht *Burlingtonia* tooit zich met de laatste al moet er bij gezegd worden, dat deze zeer interessant zijn. Het zijn gemakkelijk te kweken planten die niet groot worden, dankbaar bloeien terwijl de bloemen in een niet te vochtige atmosfeer wekenlang frisch blijven. Het zijn dus in de eerste plaats Orchideeën voor den liefhebber. Men kweekt ze in kleine mandjes of lage pannen; terwijl ze in den gematigten kas kort bij het glas een plaats krijgen.

Wat betreft de compost kunnen wij mededeelen, dat zij goed groeien in een mengsel van varenwortelgrond en *Sphagnum*; van ieder de helft. Er is nog iets anders waarop deze planten gesteld zijn en dat is: een goede drainage. Kan het water niet vlug en gemakkelijk wegloopen, dan komt er van de cultuur niets terecht. Het mandje of pan dekt men af door levend *Sphagnum*.

Gedurende den groeitijd mogen deze planten flink begoten worden, terwijl zij in den rusttijd met zeer weinig water tevreden zijn, wat dus betekent dat zij niet geheel droog mogen staan.

Een wit schildluisje is bijzonder verlekend op deze Orchideeën, maar een scherpziend oog en een zachte spons, zorgen er voor dat deze insecten niet veel kunnen uitrichten.

Laelia rubescens soms hier en daar gekweekt als *L. peduncularis* bezit een compacte groeiwijze en bloeit in de donkerste en kortste dagen van het jaar. Zij groeien ook bij voorkeur in een laag mandje of pan en hangen het liefst kort bij het glas in de gematigde kas. Men zet haar in een compost als wij voor de *Burlingtonia's* opgaven en zoo verplanting noodig is, doen wij dat het best, zoodra de nieuwe scheuten wortels gaan vormen. Denk ook hier om flink te draineeren en geef de planten veel water, wanneer zij haar schijnknollen gaan vormen.

De juiste tijd is nu aangebroken om de verwarmingstoestellen na te zien. De pijpen worden nauwkeurig onderzocht en waar gebreken zijn, hersteld. De machines worden schoon gemaakt, en waar niet gestookt wordt laat men de deuren open om roesten te voorkomen. Ketels die niet het volle vertrouwen genieten worden door nieuwe vervangen. Men zie daarvoor de rubriek advertentiën na.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Gloxinia's op laten drogen. — *Chrysanthemums* ontknopen en vastbinden. — *Cyclamens* zaaien. — Stekken in den bak.

De *Gloxinia's* en andere *Gesneriaceën*, die uitgebloeid raken, worden nu droger gehouden opdat de knollen niet gaan rotten. — Zijn de bovengrondse deelen zoo

goed als verwelkt dan worden de potten op zijde gelegd onder het tablet in een warme kas, om, wanneer ze geheel droog zijn bij regenachtig weer te worden uitgeschild. De knollen worden dan schoongemaakt en droog opgeborgen. (uitgelegd in kistjes). — Door elk jaar opnieuw wat van deze gewassen te zaaien (Januari) kunnen we om dezen tijd van 't jaar er lang genoeg aan hebben. Eerst komen de voorjarige knollen, daarna de zaailingen van hetzelfde jaar in bloei.

Chrysanthemums staan nu buiten, 't zij half ingegraven, of geheel boven op den grond. Dit laatste is beter, wanneer we tijd hebben, om ze behoorlijk met den gietbij te houden. Er moet dan echter voor gezorgd worden, dat ze niet kunnen omwaaien. Dit bereiken we 't beste, door de potten wat ruim op rijen te zetten, zoodat we gemakkelijk tusschen b.v. elke twee rijen door kunnen loopen. Langs elke rij wordt nu een ijzerdraad gespannen, en elke plant met één of meer van hare stokken, waarvan de scheuten zijn opgebonden, aan dun ijzerdraad bevestigd. Het ijzerdraad zelf spant men tusschen twee stevige paaltjes. Zoo behandeld, kunnen ze nooit omwaaien.

Voortdurend moeten we nu op 't ontknoppen der *chrysanthemums* letten. Wie groote bloemen wil hebben, moet slechts ééne knop, meestal de hoofdknop, op elken stengel laten staan. Toch verwijderen we niet alle knoppen tegelijk, omdat dit eene misvorming van den hoofdknop kan tengevolge hebben, door te plotselinge toevvoer van veel sappen. Liever laten we op elken stengel nog een reserveknop staan, die eerst later verwijderd wordt, als we zekerheid hebben, dat de hoofdknop goed gevormd is.

Het is nu ook tijd om *Cyclamens* te zaaien. Dit doen we in potten of bakjes, die goed gedraineerd worden, in niet al te fijne grond (boschgrond) omdat de *Cyclamens* zich gaarne met de wortels aan stukjes half verteerd hout of blad hechten. Bij het verspenen laten we deze stukjes rustig aan de worteltjes zitten, waardoor de plantjes spoedig weer aan den groei komen. Het zaad van de *Cyclamen* wordt zeer ondiep gezaaid. De potten of bakjes met glasruiten bedekt en op eene plank, dicht bij het glas in de warme kas geplaatst. We leggen er grijs papier over, opdat de jonge kiemplantjes niet verbranden.

Van *Althéanthera*, *Coleus*, *Leucophytum*, *Santolina*, *Iresine* en dergelijke mozaïkplanten snijden we nu stekken en stekken die op een lauwwarmen bak, onder glas, om er moederplanten van te kweken, die we den winter overhouden, voor voorjaarstekken. Ook *Margueriten*, *Calceolaria's*, *Penstemon* e. a. worden nu in den bak gestekt.

Th. J. DINX.

In den Bloementuin.

Aanteekeningen maken.

Er is nu weinig te doen in den bloementuin, behalve het gewone onderhoud, en daarom hebben we goede gelegenheid verschillende aanteekeningen te maken omtrent veranderingen en verbeteringen, die we ter gelegener tijd in onzen tuin wenschen aan te brengen. Thans kunnen we omtrent de noodzakelijkheid en wenselijkheid daarvan het best oordeelen, nu alles in volle ontwikkeling is en dus het effect onzer beplanting zijn toppunt heeft bereikt.

Hier bemerken we b.v. eenige heesters die te dicht in elkaar groeien, waardoor ze

zich niet goed meer kunnen ontwikkelen. We moeten dit in den a.s. herfst of het volgende voorjaar veranderen; hetzij door de planten verder uit elkaar te zetten, hetzij door er een weg te nemen. Te dichte stand van boomen en heesters is een euvel dat men op buitenplaatsen en in parken algemeen opmerkt.

De verklaring daarvan is gemakkelijk te vinden. Wanneer een nieuwe aanleg gemaakt wordt ligt het vóór de hand, dat de eigenaar gaarne zoo spoedig mogelijk een begroeid geheel wenscht en de tuinarchitect, of wie ook met de beplanting belast is, de boomen en heesters dicht plant ten einde eerder effect te verkrijgen. In die handelwijze is niets verkeerd, zoo slechts gezorgd wordt dat intijds die overvloedige exemplaren worden weggenomen en verwijderd. Maar dit wordt meestal door de verzorgers dier aanlagen verzuimd of vergeten, hetzij uit onkunde, hetzij wegens andere redenen. Vandaar dat we zoo dikwijls dichte boschages zien, waarvan de afzonderlijke exemplaren kale, lange, opgeschoten planten zijn geworden, die op zichzelf staande niets meer waard zijn. Men heeft het uitdunnen vergeten of te laat gedaan. Laten we daarop dus letten indien we prijs stellen op mooie boomen en goed gevormde heesters in onze tuinen. En wie ziet zulke niet gaarne?

Ook in de gemengde beplantingen van boord- of randbedden kunnen we nu goed het resultaat van vrije rangschikking zien. Hier zullen sommige planten te hoog groeien in verhouding tot hare omgeving; ginds voldoet de kleurschakeering niet; elders laat de geregelde opvolging in den bloei te wenschen over. Al die verschillende zaken kunnen nu goed worden nagegaan en indien we daarvan aanteekening houden, zijn die fouten gemakkelijk te verbeteren, als de tijd daartoe is aangebroken.

Bij onze zomeruitstapjes bemerken we misschien hier of daar mooie plantengroepingen, die ons aantrekken en welke we in onzen eigen tuin ook goed kunnen aanbrengen. Of we zien op kweekerijen en tentoonstellingen mooie planten en nieuwe soorten, die we gaarne zouden bezitten en waarvoor we goede gelegenheid hebben tot plaatsing. Welnu, van een en ander maken we eene kleine aanteekening en als de plantverplanting weder is aangebroken bestellen we die gewenschte soorten en kunnen er onzen tuin mede versieren en het genot daarvan verhoogen.

Op zulke een wijze zullen we ons dezen komkommertijd ten nutte maken en er later nog veel voordeel van trekken.

W. LODDER.

In den Moestuין.

Boonen. — Overbemesting van prei. — Kool. — Selderij, enz. — Postelein. — Kar-doen, enz.

Regen en nog eens regen! Wanneer zal het zomer worden, is de klacht, die tegenwoordig op ieders lippen ligt. De natuur is geheel in de war en de warmte, die voor onze gewassen zoo hoog noodig is, laat zich wachten.

In den tuin zien we waterplassen en modderplassen; en zij, wier tuin laag ligt, voelen weinig lust zich met de noodzakelijke werkzaamheden bezig te houden.

Het onkruid krijgt de overhand en 't wieden schijnt weinig afdoende. Wanneer 't zoo doorgaat, ziet het er voor den tuin-der slecht uit. Terwijl eerst tengevolge van koude en droogte de luizen in verschillende groenten de overhand kregen en vooral tuinboonen en stamboonen sterk geteisterd werden zal nu te groote voh-

tigheid bij onze staak- en stamboonen misschien oorzaak van onvruchtbaarheid zijn.

De aardappelen worden meer en meer ziek; wegroten van den stengel treedt hier en daar op, terwijl de knollen nog niet volgroeid zijn.

Van de uitgeplante boonen op den kouden grond is de pluk reeds begonnen en zij, die hiervan werk gemaakt hebben komen niet bedrogen uit, vooral wanneer ze variëteiten genomen hebben, die tegen de temperatuursafwisseling wat bestand zijn en die tengevolge daarvan ook al weer minder van luis te lijden hebben.

Een aanbevelenswaardige stamboom is de „vroegse Wagenaar”, die in Limburg nog al veel gekweekt wordt.

Aan een krachtige ontwikkeling, paart deze variëteit een goede vruchtbaarheid en vroegrijpheid. Wanneer de oogst afgevoerd is, zal de andijvie nog gelegenheid vinden, om op de vrijkomende boonenbedden goed te ontwikkelen.

Zoodra het weer omslaat moeten verschillende gewassen opnieuw worden nagezien. Prei en kool, bleekselderij en uien moeten nog eens van chili of koegier worden voorzien, doch zooals ik vroeger reeds opmerkte, verdient vooral Chili eene krachtige aanbeveling.

Ook de knolselderij kunnen we nog eene overbesteding geven met deze hulpmeststof en dan ongeveer $1\frac{1}{2}$ à 2 K.G. per 100 M². Het laat overbesteden bijv. in de tweede helft van Augustus, verdient geen aanbeveling, daar men wel een zeer sterk bladgewas krijgt, doch de knol zet dan toch niet voldoende aan.

De sterke wind heeft in de laatste dagen ook onze groentetuinen terdege aangetast. Vele boonen zijn stukgewaaid, doch ook de asperges hebben 't zwaar te verduren. De stengels knakken af, of wel slaan tegen den grond, dikwijls gekneusd, zoodat de groei kracht er uit gaat. Dit is natuurlijk nadeelig voor de ontwikkeling van het onderaardsche gedeelte. Aanbeveling verdient het dus de stengels aan dunne stokken te bevestigen of een draad langs de rijen te trekken en daaraan de stengels vast te binden.

De cultuur in de bakken loopt niet overal even goed van stapel, ook al ten gevolge van gebrek aan zon. Hier en daar beginnen de meloenen te barsten, terwijl ook de komkommers niet dien groei vertoonen, welke ze in warmere zomers hebben.

Buiten groeien ze absoluut niet bij dit slechte weer en daarom is het beter bij deze cultuur maar steeds voor voldoende opvolging onder glas te zorgen.

Ook met de postelein gaat het buiten alles behalve voorspoedig. We kunnen zeker niet op een goede oogst rekenen, en zij, die misschien van deze groente willen innemen, doen beter zooveel mogelijk onder glas te kweken, en daarom kan men gerust nog een keertje gaan zaaien.

Op buitenplaatsen heeft men de gewoonte om zooveel mogelijk ook die groenten te kweken, welke niet altijd op de markt voorkomen, tenminste in ons land niet. Een dier gewassen is Kardoen, ook wel „Kardoenzen” genoemd. De plant maakt een gewas als de Artisjok, doch terwijl van deze laatste de schubben der bloemknoppen gegeten worden, gebruikt men van de Kardoen de witgemaakte bladstelen.

't Is een mooie sierplant en ook als groente verdient ze aanbeveling. 't Is een plant, die sterk gevoerd moet worden, dus ook hier is een goede overbesteding

zeer aan te bevelen. Tusschen de planten, die ongeveer 75 c.M. uit elkaar staan, heeft men gelegenheid sla of andijvie te kweken. Op deze groenten kom ik nog wel eens terug.

A. SCHUTTEVAER.

In den Fruittuin.

Bessen wringen. — Oculeeren. — Morellen plukken.

De meeste bessen zijn geplukt. Het beschoot is nogal meegevalen en de prijzen waren bevredigend. Heeft men voor eigen gebruik gekweekt, dan is een gedeelte gebruikt voor tafelvriucht, terwijl de overproductie voor bessensap kan gebezigd worden. Door sommigen, worden hiervoor de vruchten gebruikt, zoodra ze maar eenigszins de roode kleur bezitten. 't Is ons echter opgevallen, dat de rijpheid van de roode bessen een grooten invloed heeft op de smaak van het bessensap. Ook de variëteit kan aan de goede smaak veel toedoen. Het is volkomen juist, dat er in de laatste jaren soorten in den handel gebracht zijn, waarvan de tros en ook de bessen veel grooter zijn, dan de reeds van ouds bekende. 't Is echter zeer de vraag of hierbij wel voldoende om de smaak is gedacht. Eenige dagen geleden vroeg iemand ons advies voor bessen, die geperst moesten worden voor sap; hij zou zoo gaarne daarvoor groote vruchten willen gebruiken. Volgens onze meening werd bedoeld de variëteit *Fay's Prolific*.

Zeker is het, dat deze de laatste jaren veel opgang heeft gemaakt en door zijn dikke doorschijnende bessen, welke aan flinke lange trossen zitten, de aandacht van de koopers trekt. Wij blijven echter gelooven, dat de *Hollandsche Geelsteel* beter geschikt is. Bovendien heeft de *Prolific* nog een slechte eigenschap, wat den groei van den struik aangaat. Soms treft men struiken aan, waarvan de jonge scheuten geheel afgebroken zijn. Ze zien er dan uit alsof er een of ander voorwerp op gevallen is. Het volgend voorjaar is men verplicht de struiken weer sterk in te snoeien, waardoor dus weer minder vruchten.

De „Roode dikkop” maakt beter struik, bezit diep ingesneden bladeren, waarvan de stelen en nerven roodachtig gekleurd zijn. De struik schijnt de eerste jaren niet zooveel te willen geven en de bessen schijnen later te rijpen, hetgeen misschien voor den handel een bezwaar is, doch voor eigen gebruik eer een voordeelige eigenschap kan genoemd worden.

Het oculeeren kan nu worden toegepast. Ongeveer een 14 dagen geleden hebben wij de onderste takjes van de wildstammetjes wat afgesnoeid en zoodra we nu tijd hebben, kunnen ze geoculeerd worden. We gaan eerst eens op onderzoek uit in de omgeving welke soorten het beste op onzen grond zullen gedijen en geven ons rekenschap, voor welke doeleinden, welke vorm en welke plaats men ze geven wil, omdat er voor peren, appels, perziken enz. verschillende onderstammen kunnen gebruikt worden.

Hoe deze manier van veredelen geschiedt, zullen wij niet geheel omschrijven, omdat er al meermalen uitvoerig in dit blad over geschreven is. Toch willen wij 'nu even herinneren dat de scheut, waarvan men de oculatie neemt, goed rijp moet zijn en bijvoorkeur daarvan de middelste oogen neemt. Bovendien moet men goed toezien, dat het z.g. „zieltje” in 't oog (knop) achter blijft, omdat anders de aaneengroeiing wel plaats heeft, doch het oog blijft slapen. Verder zorgen men vooral bij sterk groeiende onderstammetjes het bindmateriaal niet te stijf vast te maken, omdat daardoor het oog doodgebonden zal worden.

Als onderstam voor de perzik gebruikt men soms *St. Juliën*, ook wel *Prunus Mahaleb* of wel de boendertjespruim. Omdat men van het aanslaan van de perzik nooit goed zeker is, plaatst men op deze genoemde wildstammetjes meestal aan de ééne zijde een perzik en aan de andere zijde een morel of pruim. Men heeft kans, aldus gehele mislukking te voorkomen.

Zijn de gestekte kweeperen van dit voorjaar, flink gegroeid, dan kunnen er zelfs aangetroffen worden, die voldoende dikte hebben om nu al geoculeerd te worden. Regel is het om de tweejarige daarvoor te gebruiken, terwijl het wenschelijk is, om ze niet ouder te laten worden. Daar dan de oculatie minder goed aanslaat en de kweeper ook niet gemakkelijk door een andere manier van enten wordt veredeld.

De *Morellen* beginnen rijp te worden. We hebben ze voor de vogels beschermd door middel van netten. Zoodra wij ze plukken, zullen wij ook de gele, zieke vruchten er afnemen, omdat deze veelal een besmettelijke ziekte in zich sluiten. Ook het laten zitten der stelen, verdient afkeuring.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

AMERIKAANSCH BOSCIBESSEN.

II.

Omtrent het bevroeden, de noodzakelijkheid er van en den besten tijd er voor, verschillen de meeningen. Het is een feit, dat eenige „droge bogs” zeer goed dragen.

Zonder twijfel hangt de waarde van het bevroeden af van omstandigheden, doch over het algemeen houdt men het er voor, dat de „bogs” langer duren en vruchtbaarder zijn, wanneer omzichtig bevroeid wordt, en 't is vrij zeker, dat het bevroeden een goed middel is tegen insectenplagen.

Als voordeelen van het vloeien worden genoemd: het beschermen der planten tegen rijzen in den winter, het voorkomen van vroeger najaars- en late voor-

jaarsvorsten, het vernielen van insecten, het voorkomen van te groote droogte en evenzoo het gevaar van branden, die somtijds hevige schaden berokkenen aan het veen.

Mr. Makepeace is voor het bevroeden één maal per jaar, tenzij insectenplagen optreden. Hij laat het water omstreeks December in en laat het afloopen in April, begin Mei. Er wordt juist genoeg water ingelaten om alle deelen van het „bog” onder te zetten.

Als de voornaamste schadelijke invloeden bij de cranberry-teelt gelden nachtvorsten in voor- en najaar, hagel, tal van insecten en eenige zwamziekten.

Gedurende den zomer worden de „bogs” niet gevlooid en de insecten bestreden gewoonlijk met tabakswater, dat bovendien eenige waarde als bemesting schijnt te hebben.

Vijftig barrels per Acre is een goede oogst, zelfs worden wel eens 200 barrels geplukt; de teelder maakt 5 tot 10 dollars per barrel van 100 quarts.

Hoe lang een goed behandeld „bog” meegaat staat niet vast, ofschoon Mr. M a k e p a c e verzekert, dat hij een „bog” kent, dat 30 jaar oud is en nog in goeden staat.

De gekweekte cranberry is *Vaccinium macrocarpon*. Heukels' *Flora van Nederland* zegt er van: „Bes rood tot 0.02 M. in doorsnede. Juni, In veenachtige, moerassige duinvalleien op *Terschelling*, *Vlieland*, *Tessel* en bij *Den Helder*; uit *Amerika* afkomstig.”

In Oudemans en De Vries wordt vermeld: „Uit het oogpunt der geographische verbreiding is *Vacc. macrocarpon* belangrijk, wijl zij, hoezeer ook van Noord-Amerikaanschen oorsprong, bij ons in groote hoeveelheid te vinden is in de moerassige duinpannen van *Terschelling*. In andere staten van Europa werd er te vergeefs naar gezocht.” 3)

Claassens *Tuinbouw-almanak* geeft aan, dat *Terschelling* veenbessen uitvoert, waarschijnlijk naar *Engeland*. 4)

Het vermoeden ligt voor de hand, dat er op *Terschelling* wel van geen bepaalde cultuur sprake is, en de vraag rijst of, indien dit vermoeden juist is, de zaak niet eenigerlei onderzoek waard is.

Nemen we de opgaaf van *Bailey*, dan zouden de volgende berekeningen gelden: De waarde van „wild bog” land zal denkkelijk niet groot zijn. Den aanleg per Acre kost gemiddeld 400 dollars of f 2500.— per H.A., met de koopsom inbegrepen meen 'k dus te kunnen stellen op f 4000.— per H.A., alles inbegrepen, de waarde van een „tame bog”.

Nemen we een oogst op 50 barrel per Acre of 125 per H.A. tegen een

3) In *Duitschland* is volgens eene korte mededeeling van Dr. Krause in *Sturm's Flora von Deutschland* de „Amerikanische Moosbeere” voor cultuur aanbevolen en met dat doel uitgeplant en ingeburgerd aan het *Steinhuder meer*, op de grens van Hannover en *Schaumburg-Lippe*. — B. B.

4) *Terschelling* voert den oogst uit naar Engeland en Amerika, en nu doet zich het merkwaardige feit voor, dat de firma *Ledebauer*, *Kalverstraat*, *A'dam*, de bessen weer betreft uit... Amerika via Londen. Dit is een gevolg van de geringe vraag ten onzent, zoodat het gemakkelijker is, de geducten uit het buitenland te bestellen. 't Is althans niet loonend eene expresse bestelling naar *Terschelling* te richten. Bij het toenemen der consumptie zal dit echter ook wel veranderen. Toch gelooft de firma

Ledebauer niet dat de *Cranberry* hier te lande opgang zal maken; als het iets zou worden, dan zou het voor export moeten zijn, speciaal naar Engeland. Intussen — wie weet of de Nederlanders ook geen smaak in deze fruitsoort kunnen krijgen! — B. B.

doorsneeprijs van ruim 7 dollar (f 18. per barrel, dan geeft dit een jaarlijksche opbrengst van f 2250.— of ruim f 3.— per roe, een opbrengst, die in goede tuinbouwstreken voor open land, dat geen andere bemesting behoeft dan om de 4 of 5 jaar wat zand, en die weinig arbeidsloon kost, zeker „niet slecht” genoemd zal worden.

Nu zijn de Amerikaansche verhoudingen anders dan de onze, en een vergelijking valt dus moeilijk te maken. Indien het evenwel juist is, dat in geen andere Europeesche landen de *Vaccinium macrocarpon* aangetroffen wordt, dan zouden de Engelsche markten van dit product voorzien moeten worden door Amerika — en in dat geval zullen de loonstandaard en de mindere kosten van vervoer zeker ten voordeele komen aan de cranberry-teelt in ons land.

Echter — het zou voorbarig zijn conclusies te trekken omtrent de waarde der *Cranberry*-teelt voor ons land. Daarvoor is noodig een overzicht van de in doorsnee gemaakte prijzen, een onderzoek ter plaatse, hier en aan de overzijde van den Atlantischen Oceaan, en van allerlei andere omstandigheden, waarmee rekening dient gehouden, als daar zijn: het beschikbaar zijn van voldoende werkrachten, en het al of niet mogelijke van de *Cranberry*-cultuur te combineeren met die van andere producten, hetzij fruit of groenten.

In ieder geval lijkt de zaak de overweging waard, te meer daar *Terschelling* op korten afstand ligt van *Harlingen*, dat in regelmatige scheepvaartverbinding staat met Engeland, en van waar ook de verzending het Oosten in kan plaats hebben. En misschien kon dan een deel der Friesche landarbeiders, die den vreemde ingaan om werk te zoeken, op vaderlandschen bodem arbeid vinden.

G. VAN DIJK.

Kwintshoul, Juni 1909.

AMERIKAANSCH KRUISBESSENMEELDAUW.

Het is mij herhaaldelijk gebleken, dat de voor de kruisbessenteelt zoo gevaarlijke, ja verderfelijke Amerikaanse kruisbessenmeeldauw op percelen, waar hij vroeger nog niet werd waargenomen, gebracht werd met stekken of met jonge struiken van boomkwekers of van besentelers gekocht. Heeft men de kicmen der ziekte aldus eenmaal op zijne terreinen gekregen, dan verbreidt zich de ziekte weldra ook over de andere struiken, welke zich op het terrein bevinden.

Daarom wordt iederen kruisbessenteler ten ernstigste aangeraden, in het naderende seizoen geen kruisbessenstruiken of -stekken te nemen dan van zoodanige kwekers, welke van het hoofd van den phytopathologischen dienst kunnen overleggen eene verklaring, dat hunne kweekerijen vrij zijn van den Amerikaanschen kruisbessenmeeldauw.

Gelijke raad wordt gegeven aan hen, die zich struiken of stekken van roode of witte aalbes, zwarte aalbes, framboos en van sier *Ribes*-soorten wenschen aan te schaffen.

Het Hoofd van den phytopathologischen dienst, Prof. J. RITZEMA Bos.



Ten cinde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteurs.

Moestuyn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beuker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weeteringsehuys 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hoofstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 55.

Zoudt u eens een aanwijzing kunnen geven op welke wijze men het best (voor amateurs geschikt) STEKKEN van *SIERHEESTERS* aan den gang kan krijgen?

Antwoord: Zie het stukje *In den Bloementuin* in „Werk voor de volgende week”, in No. 5 waar het afleggen van heesters wordt besproken, dat bij vele heestersoorten altijd nog beter gaat dan het stekken.

v. L.

Vraag No. 56.

a. Ik heb eenige *WELRIEKENDE VIOOLENPLANTJES* gedeeltelijk geplant in den afgeloopen herfst, andere dit voorjaar. Het zijn gezonde planten geworden volop in blad, maar met *NIE EN EEN BLOEMPIE*. Ze staan in den vollen grond en zon-nig. Wat moet ik er nu mee doen om er het volgend voorjaar bloem aan te hebben.

b. Van een *GELE WILDE EGLANTIER* in Limburg sneden wij twee *STEKJES* af, die wij in een blikken trommel met gaatjes staken. De oogjes begonnen zich te ontwikkelen. Hoe en *WANNEER* moet ik ze *VERPLANTEN*?

c. Mijn *JASMIJNSTRIJK* bloeide slechts met enkele takjes. Hij maakt echter groote scheuten, van onder uit. Moet ik deze wegnemen en de plant *SNOEIEN* om het volgend jaar *MEER BLOEM* te krijgen?

Den Haag.

Mevr. C. v. L.

Antwoord: a. De riekende viooltjes (*Viola odorata*) kunnen in halfschaduw en ook op een zonnige standplaats gekweekt worden, maar in het laatste geval mag de bodem toch niet te droog zijn. Ze houden van een zandigen, maar goed bemesten grond, die van nature eenigszins vochtig is. Bij aanhoudende droogte moet geregeld gegoten worden. Onder zulke omstandigheden zullen de riekende viooltjes ongetwijfeld bloeien en kan men vaak in het najaar al de lekker riekende bloempjes begroeten. De eigenlijke bloeitijd valt in Maart-April. Beantwoorden de omstandigheden in uw tuin dus aan de boven omschrevene, dan hebt u niets anders te doen dan te wachten op den bloei.

b. De *Egelantier* heeft geen gele maar rose bloemen en ik denk dat uw roosje een gekweekte vorm is. Wanneer u de stekjes door de gaatjes hebt gestoken is dat het slechtste wat u doen kon want hoe zult u de bewortelde plantjes er zonder wortelbeschadiging uithalen? Het is dan nog het beste het nu te doen nu nog niet veel worteltjes gevormd zijn, en de stekjes in een bakje met aarde of afzonderlijk in kleine potjes voorzichtig over te zetten. Begrijp ik uw mededeeling evenwel niet goed en staan de stekjes vrij dan laat u ze maar doorgroeien om ze als de blaadjes geel worden in potjes over te planten, wat u ook in het voorjaar kunt doen.

c. U moet aan uw *Jasmijnstruik* (*Philadelphus*) in het geheel niet snoeien. Dan komen de bloemen ongetwijfeld! Wordt de struik op den duur al te vol en te groot dan kunt u vlak na den bloei hier en daar een tak geheel tot aan zijn oorsprong wegnemen.

v. L.

Vraag No. 57.

a. *Hoe komt het dat de FRAMBOZEN van bijnaand takje zoo SLECHT GEVORMD zijn; verleden jaar gaven dezelfde struiken prachtige vruchten.*

b. *Op een pas aangekoekt terrein staan OUDE APPEL- en PEREBOOMEN, die NOOIT GEMEST zijn en weinig en kleine vruchten geven. Is daar bij goede verzorging nog iets van te maken en hoe dan te behandelen? Zij staan op zandgrond.*

Eefde. Mevr. J. v. d. H. M.

Antwoord: a. Uwe frambozen zijn zeer slecht ontwikkeld. De oorzaak hiervan zal moeten worden gezocht in mestgebrek. 't Kan ook zijn, dat het droge voorjaar er schuld aan heeft. 't Is in elk geval goed a.s. winter flink te bemesten met varkensmest, die dan niet al te diep mag worden ondergebracht en er verder voor te zorgen, dat het de planten niet aan 't noodige water ontbreekt, wat op zandgrond zoo gemakkelijk plaats heeft. Wanneer uwe planten reeds lang op diezelfde plaats hebben gestaan (4 à 5 jaar is dikwijls op zandgrond, die bovendien niet flink bemest wordt, al te lang), dan kan ook daarin de oorzaak worden gezocht en is verplanten noodig; de wijze waarop en wanneer dit moet geschieden, is reeds meermalen in „O. T.” aangegeven.

b. 't Is niet gemakkelijk deze vraag, zonder de boomen te hebben gezien, te beantwoorden. Zijn de boomen nog goed, maar armoedig, zeker dan kan 'n flinke bemesting op uwen grond, jaarlijks herhaald, ze wel weer in goeden doen brengen. Laat dus de boomen a.s. winter van 't doode hout ontdoen, flink afkrabben en bekalken, de grond flink losmaken en van gras of onkruid zuiveren, eene flinke bemesting met verteerden stalmest, a.s. winter te geven; bovendien van 't voorjaar, einde Maart, behoorlijk gieren, wat in Juni nog eens herhaald wordt en u

zult over de dankbaarheid van de boomen, in den vorm van krachtigen groei, verbaasd gaan staan.

J. A. Kors.

Vraag No. 58.

Kunnen ZAAILING PRUIMEN- en BESSENBOOMPJES op den duur vruchten voortbrengen en hoe moet men ze behandelen?

Koudum.

G. C. de J.

Antwoord: De meeste uitkomsten, die u langs dezen weg verkrijgt, zullen negatief zijn, waarom we 't u beslist ontraden. Hebt u van de eerste entbare plantjes verkregen, d.w.z. hebben de 1- à 2-jarige zaailingen de dikte van een flink potlood verkregen? Oculeer ze dan met een pruimensoort, die u verlangt; de tweede kunt u het beste door stekken voortkweeken. Als u deze manier toepast, en de ocultatie en de stek, dan krijgt u wat u hebben wil en bent zeker van uwe uitkomsten.

J. A. Kors.

Vraag No. 59.

Ik heb een GROOTE VIJGENPEER, die nog NOOIT VRUCHT droeg, zeer enkel een bloesmpje. Nu heeft mijn tuinman in het voorjaar de boom GERINGD — de ring breed 6 centimeter — mij dunkt wel wat breed. — Thans zijn er een massa bladeren aan, die bruin-zwart worden.

Utrecht.

P. A. v. A.

Antwoord: De Vijgenpeer behoort nu juist niet tot de vlugge dragers; er gaan gewoonlijk vele jaren voorbij eer ze wat laten zien. Het ringen kan de vruchtbaarheid zeer zeker in de hand werken, maar of een ring van 6 c.M. nu niet wat al te brutaal moet worden genoemd? We gelooven 't wel. Is deze ring onder de kroon aangebracht dan zou 't wel eens ernstige gevolgen kunnen hebben. Op een afzonderlijke sterke tak die in 't verlengde van den stam groeit, zoals dat bij de vijgenpeer nog al eens veel voorkomt, is het kwaad minder te vrezen. Eene ringvormige afschorsing van 2 c.M. was ruim genoeg geweest, desnoods herhaalt men 't dan na 2 jaren nog eens. Is uw boom zichtbaar lijdende na de operatie, dan zouden we u aanraden de wond met mos te omwoelen en daarom eene linnen strook, waardoor de inwerking van de lucht eenigszins wordt belet en 't kimmend sap beter naar boven kan, waardoor de overgroeiing ook weer gemakkelijk wordt.

J. A. Kors.

Vraag No. 60.

Uit overdreven zuinigheid heeft mijn tuinman de bakken, waarin de MELOENEN gekweekt worden, NIET GEMEST, doch slechts goede bladgrond gegeven; gevolg is, dat de meloenen wel talrijk, maar zéér klein van stuk blijven. Kan daar nog wat aan gedaan worden bij een andere bak, waarin een latere soort nu juist bloeit?

Amersfoort.

C. S. H.

Antwoord: De kleine vruchten kunnen wel een gevolg zijn van de soort; er kunnen ook te veel vruchten aan een plant voorkomen in welk geval verwijdering van het overtollige wenschelijk is.

De mogelijkheid dat de kleine vruchten een gevolg is van niet voldoende mest, is natuurlijk niet buitengesloten, doch niet gemakkelijk van uit de verte te beoordeelen. Zijn de bladeren der planten klein, is de kleur niet flink groen, dan kunt u veilig aannemen dat mestgebrek er schuldig aan is. Plaats dan boven in den bak een 25 à 30 c.M. van de bovenkant, onder

elk raam 2 bloempotten van ± 15 c.M. wijde, en vul deze een paar maal in de week met verdunde gier. U zult dan de gunstige uitwerking spoedig zien.

J. A. Kors.

Vraag No. 61.

Dit voorjaar zaaide ik IJSKRUID. De planten zijn nu flink groot. Zijn zij nu reeds geschikt om ALS GROENTE gebruikt te worden? Worden voor dit doel alleen de kleinste blaadjes afgeplukt; en moeten deze zóó gekookt worden of eerst gehakt of gesneden?

Haarlem.

Mev. A. M. A.

Antwoord: De jonge scheuten werden gestoofd als spinazie en zoo gebruikt, niet alleen dus de bladeren. Ze koken gemakkelijk zonder hakken tot moes.

J. A. Kors.

Vraag No. 62.

Wat is het beste middel om PERZIKBOOMEN in de kas en buiten te vrijwaren tegen DOPLUIS? Hoe komt het, dat dit jaar zooveel PERZIKBOOMEN zijn DOODGEGAAN, na eerst prachtig gebloeid te hebben?

Rinsmaste.

W. D. H. M.

Antwoord: Dopluis is lastig goedje en eenmaal op perzikboomen aanwezig, moeilijk weg te krijgen. Is het aantal nog gering, zoo kunt u ze met een tandenborstel laten verwijderen om de gezuiverde plaatsen met een schiep bijtend vocht, b.v. sterk tabaksap, te bestrijken. Boomen met dopluis bezet, kunnen in den winter bespoten worden met een petroleum-emulsie: op 100 L. water 10 à 15 L. petroleum. Aangezien deze vloeistof zich moeilijk met water verbindt, is een herhaaldelijk doorspuiten noodzakelijk. Onder de behandelde boom wordt een kleed uitgespreid, opdat de petroleum niet in den grond kan dringen. Met succes bestrijken wij onze met dopluis bezette boomen sedert een paar jaren, met gebluschte kalk. Komt de luis ook op 't jongere hout voor, zoo zou de geheele boom met kalk bespoten kunnen worden. Het smeren is nogal tijdroovend en de knoppen worden zoo licht beschadigd. Zoowel de petroleum als kalkbespuiting moeten vóór de minste werking in de knoppen geschieden.

't Verschijnsel, dat perzikboomen, na een rijken bloei, plotseling dood gaan, komt meermalen voor. Meestal heeft de boom zich dan 't voorgaande jaar te veel uitgeput. De oorzaak is doorgaans dan ook in uitputting te zoeken. 't Kan ook wezen, dat de Monilia-ziekte er schuld aan heeft, de ziekte, die vooral bij kersen en morelen zoo hevig optreedt.

P. v. d. V.

Vraag No. 63.

Is nevensgand takje met vrucht van dezelfde struik als het groene takje, en het roodbruine takje niet is van de gewone BERBERIS? en of dit dezelfde vrucht is als de PREISELBEER, in de Duitse bosseen gevonden?

Jonkvr. v. d. G.

Antwoord: De gezondene takjes zijn van *Berberis vulgaris* en de variëteit *B. v. atropurpurea*. Indien de groene tak ontstaan is aan de purper gekleurde, dan is dit een bewijs van terugloopen of verlopen, zoals de vakman dit noemt. De Nederlandse naam is *Zuurbes*.

Wat de Duitse *Preisselbeere* noemt, is geheel iets anders: *Vaccinium Vitis idaea* bij ons *Vosbes*. Een paar andere bessen, die er ook wel eens voor aangezien worden, zijn de *Vaccinium oxycoccos* en

Uace, macrocarpum, die de echte Duitsche Moosbeere (verkeerdelijk Moorbeere) zijn. De Berberis heet in 't Duitsch *Sauerdorn*.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 64.

ZIEKE bladen van *CYRTOMIUM FAL-CATUM*. (Zie vraag 43.)

's-Gravenhage. Mevr. Van L.

Antwoord: Zooals ik u reeds mededeelde, zond ik de blaadjes naar het Instituut voor *Phytopathologie* te Wageningen. Met beleefden dank laten we het antwoord van Dr. Quanjers hier volgen.

Op het *Cyrtomium*-blad zitten eigenaardige zwarte vlekjes, die men er af kan lichten. Onder het microscoop ziet men er in een opgedroogde, doorschijnende massa, in welke tal van afgestorven groene cellen, vermoedelijk wieren. Het maakt den indruk, alsof er droppeltjes honingdauw b.v. op de bladeren waren terechtgekomen en alsof in deze vloeistof zich een wier heeft vernieuwvuldigd. Maar daar het dood en uitgedroogd is, kunnen wij verder geen bijzonderheden nagaan. Gaarne zouden wij nog eens verscheidene materialen ontvangen, tusschen gras verzonden. In het blad zijn bovendien weefselgroepen afgestorven onder bruinkleurig van den celwand. Dit afsterven gaat van de oppervlakte uit, maar het staat niet in verband met het eerstgenoemd optreden van nitwendige zwarte vlekjes. Een stekend insect zou het tweede verschijnsel kunnen hebben voortgebracht. H. M. QUANJERS.

Vraag No. 65.

Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn, mij het RECEPT in de juiste verhoudingen op te geven van een MIDDEL TEGEN LTIS in de jonge bladeren van perziken (Montagne).

Dit middel, waarmede de bladeren worden bespoten, en dat onschadelijk voor de plant is, moet, voor zoverre mij bekend, o.a. bevatten: zeep, nicotine, kamfer, enz. Rotterdam. Mevr. J. W. v. D.

Antwoord: Als middelen, die ongeveer overeenkomen met wat u bedoelt, geeft prof. Ritzema Bos aan: 1. *Nessler's vloeistof*: 40 Gr. groene zeep, 60 Gr. tabaksaftreksel, 50 Gr. fozelalcohol, 2 d.L. gewone alcohol met regenwater verdund tot 1 L.; bij 't gebruik verdunt men 5 deelen van dit mengsel met één deel regenwater. — 2e. *Koch's besproeiingsmiddel*: 1 K.G. groene zeep in 5 L. heet water oplossen; 7 K.G. spaanders Quassiahout gedurende 12 uur met 5 L. regenwater aftrekken; dit aftreksel gekookt en gefiltreerd en met het zeepwater vermengd en daarna met regenwater aangelengd tot 40 L.

Of deze middelen evenwel ook voor den perzik geschikt zijn, weet ik niet. Dit schijnt wel het geval te zijn met *Vitiphiline* of *Phytophiline*; het eerste paste ik dezer dagen weer toe in zeer verdund staat tegen luis op jonge klimopscuten, met uitstekend resultaat: de bladluis gedood en de plant niets geleden. Dit nieuwe insectendoodend middel schijnt beslist goed te werken. B. B.

TENTOONSTELLINGEN.

Middenstandstentoonstelling te Amsterdam.

Zaterdag 31 Juli werd de expositie van afgesneden bloemen van vaste planten en rozen geopend, welke tot en met Maandag daaropvolgend te bezichtigen was.

De hal, die voor eenige dagen nog gevuld was met bloeiende planten en andere siergewassen, van de z.g. Amsterdamsche

week, stond nu geheel gevuld met vazen vol rozen en afgesneden bloemen.

Op de vraag van het programma naar „de grootste en best gesorteerde verzameling afgesneden bloemen van vaste planten”, waren vier inzendingen ingekomen, waarin vele interessante soorten waren aan te wijzen. In de beide verzamelingen van den heer W. van Veen te Leiden zagen we fraaie bouquetten van *Phlox*, *Gipskruid*, *Malva*, *Lupine*, enz. Door zijn Ridder-sporen (*Delphiniums*) is deze kweker reeds lang bekend en ook nu weer zagen we een keur van de fraaiste verscheidenheden van deze gezochte tuinbloemen. Van de andere soorten, die ons in de collecties van den heer Van Veen opvielen, noemen we *Wahlenbergia*, met groote blanke bloemen, *Achillea Ptarmica the Pearl*, met mooie gevulde witte bloempjes, *Sidalcea malvaeflora Rosy Gem*, met mooie donker-rose bloemen. Een mooie soort van duizendblad is ongetwijfeld *Achillea millefolium Cerise Queen*, met paarsroode bloemtuilen, terwijl de liefhebber van vaste planten er nog verscheidene andere fraaie soorten kon vinden, die het noteeren waard waren. Wij noemen enkel nog maar *Pyrethrum Dr. Parker*, met margrietvormige bloemen van oud-rose kleur, *Astrantia major*, een schermbloemige met dof-rose bloemschermjes, *Viola cornuta G. Wernig*, met donker-paarse viooltjes, *Helenium pumilum magnificum*, met helder gele-, en *Seabiosa gigantea* met zacht-gele bloemhoofdjes.

De collectie van den heer B. Ruys te Dedemsvaart muntte uit door een fraaie en rijke sortering van kleurige Vlam-bloemen of Herftseringen (*Phlox*). Daarenvens merkten we ook tal van andere fraaie vaste planten op, ten deele reeds in de verzameling van den heer Van Veen genoemd. Wat in deze collectie zeer opviel, waren de prachtige rosekleurige *Spiraea*-en *Astilbesoorten*. Een van de fraaiste is wel *Astilbe rutilans* met zachte, rosekleurige bloemtuimpjes. Nog fraaier misschien is *Astilbe rubella* met prachtig fijne zacht-rose pluimen, terwijl *Spiraea venusta lobata* met helderroze sierlijk gebouwde bloemveeren niet minder de aandacht verdiende. De donkerste is *Astilbe carminea* met paarsrose bloemen.

Wat in de collectie van den heer Ruys ook opviel waren de fraaie, witte vollegronds Marguerieten (*Chrysanthemum maximum en uliginosum*). Zuiver wit, mooi van vorm en groot van stuk als deze bloemen meerendeels waren, trokken ze dadelijk de aandacht. De mooiste was zeker wel *Etoile d'Anvers* met groote, mooi gevormde witte bloemen. Een andere mooie verscheidenheid is *King Edward VII* met bijna even groote bloemen.

Voorts noteerden we uit deze collectie verschillende Monnikskappen, Riddersporen, rose Lupinen, dubbele oranje- en *Potentilla's* en de fraaie oranje- en *Asclepias tuberosa*.

Ook de heer K. Wezelenburg uit Baarn was niet achtergebleven en had een zeer mooie verzameling ingezonden. Naast vele soorten uit de andere collecties reeds genoemd, verdienen enkele vermelding, die in de andere meerendeels ontbraken, zoals *Liatri spicata*, een typische *compositet* met paarsroode bloemen; witte Monnikskappen en een rosekleurige variëteit van *Veronica spicata*. Ook de nieuwe Chinese *Astilbe grandis* was aanwezig, benevens fraaie bloemen van *Seabiosa caucasica* (blauw), *Geum Heldreichi splendens*, licht steenrood, en *Polemonium Richardsonii* met blanke bloempjes. Ook deze collectie verdiende de aandacht van den bezoeker wegens tal van belangwekkende en fraaie soorten.

Buiten programma had de heer W. J. Baarse te Aalsmeer een prachtige bouquet *Rayonnante-Chrysanten* ingezonden, die groot van stuk en sterk gekweekt, een zeer fraaie versiering gaven tusschen de andere inzendingen.

De verzamelingen rozen gaven veel schoons te zien. Jammer dat door het slechte weder een paar inzenders waren weggebleven.

Van den heer H. Schoemaker te Gouda zagen we inzendingen op de Nos. 10, 11, 12 en 13 van het programma. Onder de 12 van de beste snijrozen noteerden we verschillende fraaie verscheidenheden, als *Farbenkönigin*, rozerood, mooie knop, de zuiver-witte *Frau Karl Druschki*, *Madame Abel Chatenay*, fraai crèmekleurig-rose enz.

De verzameling polyantharoosjes van dezen inzender kon sierlijker geëxposeerd geweest zijn; de roosjes stonden in die kleine vaasjes wat dicht opeengedrongen.

Op no. 13, 100 rozen van één verscheidenheid, had deze inzender 100 rozen van *Frau Karl Druschki* ingezonden, die zeer goed waren.

De firma „Rozenoord”, alhier, had op deze vraag 100 *Caroline Testout* en 100 *Kaiserin Augusta Victoria* ingezonden, die uitstekend waren.

De firma Gebr. D. en J. Keessen, te Aalsmeer, zond op de nos. 9, 10, 11 en 12 in, en exposeerde verschillende prachtige rozen.

Onder de 6 nieuwere rozen van deze firma waren een paar zeer goede. Zeer fraai is *Lyon rose*, met zalmkleurig-rose bloemen, en prachtig fluweelrood is de theeroos *Richmond*.

Uit de andere collecties van deze firma noteerden we *Mad. Abel Chatenay*, rose-crème-kleurig, *Caroline Testout*, *Kaiserin Augusta Victoria*, *Edu Meyer*, rosegeel, *Mad. Ravary*, oranjegeel, enz.

Ook „Rozenoord” gaf in zijn collectie op no. 10 van het program, eenige fraaie rozen te zien, als *Witte Maman Cochet*, *Frau Karl Druschki*, *Caroline Testout* enz.

Een en ander samengenomen kunnen we zeggen, dat ook deze expositie is geslaagd. Voor den bloemenliefhebber viel er veel moois te zien.

Bekroningen.

De uitgebreidste verzameling afgesneden rozen in de meeste verscheidenheid. 1e prijs, verg. zilver, medaille, firma Gebrs. D. & J. Keessen te Aalsmeer.

12 van de beste snijrozen op lange stelen, van elke verscheidenheid 5 rozen in een vaas. 1e prijs, verg. zilver, medaille, firma Gebrs. D. & J. Keessen, Aalsmeer. 2e prijs, zilver, medaille, H. Schoemaker te Gouda. 3e pr. bronz. med., „Rozenoord” te Amsterdam.

Een verzameling Polyantha-Variëteiten, in vazen geëxposeerd. 1e prijs, zilver, med., firma Gebrs. D. & J. Keessen, te Aalsmeer; 2e prijs, bronzen med., H. Schoemaker, te Gouda.

6 verscheidenheden van Rozen, in de laatste 5 jaren gewonnen. 1e prijs, zilver, med., firma Gebrs. D. & J. Keessen, Aalsmeer; 2e prijs, bronz. med., H. Schoemaker, te Gouda.

100 Rozen van één verscheidenheid. 1e prijs, verg. zilver, med., „Rozenoord”, te Amsterdam; 2e prijs, zilver, med., „Rozenoord”, te Amsterdam.

De grootste en best gesorteerde verzameling afgesneden bloemen van vaste planten. 1e prijs, verg. zilver, med. + f 10, W. van Veen te Leiden. 2e prijs, verg. zilver, med., K. Wezelenburg te Baarn. 3e prijs, zilver, med., W. van Veen te Leiden.

Buiten programma: Eervolle vermelding

aan: een vaas met Rayonnante-Chrysanten van den heer W. J. Baare te Aalsmeer. (Handelsblad.)

BRIEVENBUS.

Slechtbloeiende Lathyrus.

Geachte Redactie. Naar aanleiding van het stukje „In den Bloementuin” in No. 5 van dezen jaargang, wil ik u even melden, dat de *Lathyrus* waarover handelde No. 30 van de Vragenbus zoowel stonden tegen eene schutting (awarvan de planten pl.m. 30 cM. verwijderd bleven) als elders in den tuin en dat het zaad was betrokken van twee verschillende zeer bekend goede zaadhandelaars. De *Lathyrus* is ongeveer de tweede helft Juli gaan bloeien (enkele knoppen verdroogden toen nog) en staat nu prachtig in bloei. Enkele struiken die niet voor een schutting staan hebben echter nog wel een verdroogd knopje, doch ook bij deze *Lathyrus* wordt de kwaal bij den dag beter. Ik heb gemeend u hiermede van dienst te zijn. *)

's-Gravenhage.

Mevr. van D.

*) Hartelijk dank. Red.

CORRESPONDENTIE.

Mevr. von L., te 's-Gravenhage. Aan het verzoek van Dr. H. M. Quanjier, om versch materiaal van uw *Cyrtomium*-blad te sturen, wilt u zeker wel voldoen. Hoofdzak is de frissche toestand van het materiaal, waarom wij u verzoeken, de bladeren (onder verwijzing naar het bekomen antwoord — dit is noodig, omdat men anders allicht niet terstond weet, dat het dezelfde zieke plant is) goed verpakt te zenden aan: den heer Directeur van het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen.

Bovenstaand verzoek doen we langs dezen weg, omdat we uw adres niet kunnen terugvinden. Red.

Mej. B., Huis te Duin. — Dank voor uwe mededeeling-Dadi. — Uw briefk. hebben wij doorgezonden aan den vrager.

ADVERTENTIËN

Rijkstuinbouwwinterschool „BOSKOOP”.

Toelatingsexamen begin SEPTEMBER. Aangifte van nieuwe leerlingen vóór 20 Augustus a.s. bij den Directeur. (484)

Programma op aanvraag verkrijgbaar.

WAAROM



FLESSCHEN?

Omdat ze ontegenzeggelijk veel goedkooper zijn dan andere merken en tevens van goed Hollandsch glas.

Zie advertentie „Onze Tuinen” 31 Juli j.l.

Vraag Prijscurant.

(486)

Const. J. F. Pont.

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.

Interc. Tel. 6872.

Aanbieding van J. A. KORS, Kweekerij „De Beucker”, DE BILT.

AARDBEZIE-PLANTEN.

Planttijd van half August. tot eind Sept.
le kwaliteit goed gekweekte planten. (Soort-echt!) :-:

Ronde Engelsche, bekende kleine, zeer aromatische, voor inmaak geschikte Aardbei.
Mad. Lefèbre, flinke vrucht, zeer vroeg, 14 dagen vroeger dan *Laxton Noble*.

Laxton Noble, bekende vroege soort, met Mad. Lefèbre uitmuntend voor de bak.

Generaal Vetter, iets later dan *Laxton Noble*, sterk dragend, groote vruchten, lekker.
Keizer Nicolaas van Rusland, beide laatste nieuw, zeer aanbevelenswaardig.

Koningin Emma, (verbeterde) zeer rijkdragend, uitmuntend om te trekken.

President Roosevelt, zeer groote vruchten, rijkdragend.

Prins Albert von Sachsen, de zoetste aardbei, zeer lekker, opvolgend.

Louise Gauthier, bijna wit, buitengewoon lekker, Ananasaardbei.

Jucunda, bekende sterke, rijkdragende aardbei.

La Perle, doordragende aardbei, lichtrose.

St. Joseph, „ rood.
Gewone Maandbloeiers, „zwarte, kluit- houdende planten, van af f 2.50 — f 5.— per 100.

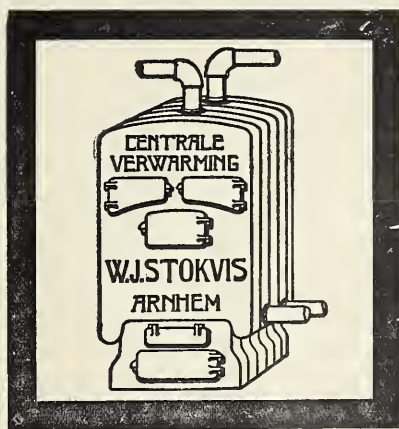
GELDBELEGGING.

Aangename werkkring.

In een florissante en gunstig gelegen Bloem- en Boomkweekerij wordt gezocht: een stille of medewerkend Venoot. De grond en gelegenheid zijn bijzonder geschikt voor Bloembollencultuur, welke reeds gedeeltelijk bestaat, en ook voor Westlandsche cultures.

Ook is de zaak over te nemen.

Reflecteerenden zenden brieven onder No. 1404 aan het Advertentiebureau W. BEETS, Singel 372 Amsterdam.



(436)

A. KARSSSEN - NAARDEN.

Fabriek „GOOILAND”.

Levert zeer voordeel:ig:

Hang-, Steek- en Merk-
Etiquetten, Merklatten,
Bloemstokken, Planten-
kuipen.

Alle soorten Broeiramen,
Kisten, enz.

VRAAG S. V. P. PRIJSOPGAAF.

(485)



Zuiver Hollandsche

Industrie.

Dekkleeden
Tenten
Marquisen
Zonzeilen
Vlaggen
Waschzakken
Waterdichte
Paardendekken
Waterdicht
doek
Vlaggen te
huur
Hangmatten

Beste adres

N. V. Ned. Dek-
kleeden-en-Tenten-
fabriek v/h

J. L. WERNER

Den Haag.

Telefoon 970.

Pak- en (461)

Bindtouw.

DEKKLEEDEN TE HUUR.



(442)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte.

(412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederverkoopers gezocht. (478)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk  at.

G. A. VAN ROSSEM, NAARDEN,

noodigt tot bezoek aan zijne in bloei staande Rozen-
culturen uit.

(482)

DE BESTE KETEL VOOR KWEEEKERS.

„White Rose” ❖ ❖
❖ ❖ Magazine Feed.

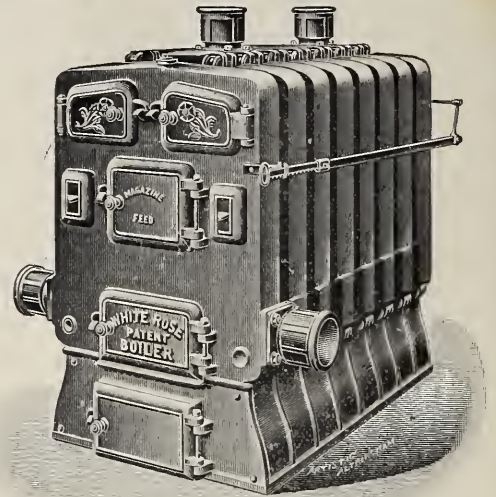
Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475)

Serie F

HARTLEY & SUGDEN Ld., Halifax, Engeland.

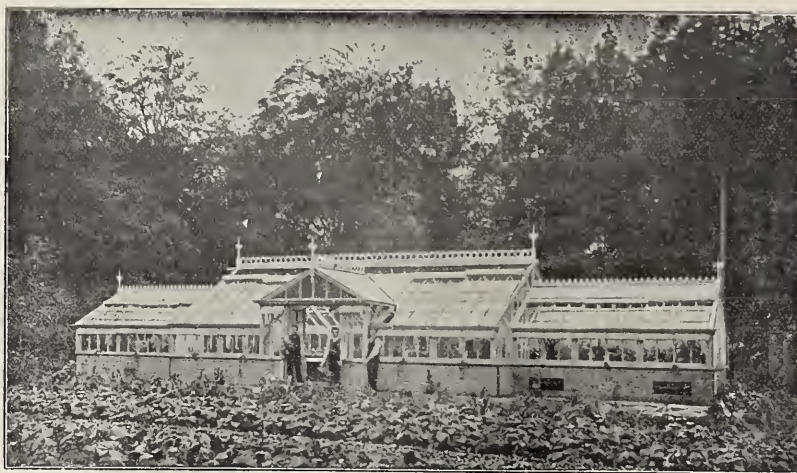


Serie K.

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor het Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen
STEMPELBANDEN voor den 3^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen
worden ingewacht bij onze Agenten, bij den Boekhandel of bij de
Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

Ook zijn nog enkele banden voor den 1^{en} en 2^{en} Jaargang verkrijgbaar.



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — :: — Kyaniseerinrichting.
G. KOELEWIJN. (477) BAARN.

INHOUD.

- Orchideeën.
Zygopetalum crinitum door J. C. Th. Uphof.
- De Kamertuin.
Bloembollen in de kamer door H. Chr. Horsting.
- Epiphyten en Parasieten door D. v. L.
- Een interessant Stadstuinje door J. K. B. Fruittuin.
- Innijken II door J. C. Muyen.
- Forceeren van druiven door middel van suiker door B. B.
- Moestuin.
Aardbeien door W. F. A. G.
- Plantenziekten.
Knolvoet door Prof. J. Ritsema Bos.
- Kasplanten.
Haemanthus door J. J. Kruyff.
- Amerik. Anjers III door W. Lodder.
- Het winnen van zaad bij Gevuldbloemige
Violieren door J. C. Th. Uphof.
- Uit Amerika.
De Andorra Nurseries d. H. J. v. Aller.
- Nuttige en schadelijke dieren.
Zweefvliegen door B. B.
- Werk voor de volgende Week.
In de Orchideeënkas door J. K. B.
- In Kassen en Bakken door Th. J. Dinn.
- In den Bloementuin door W. Lodder.
- In den Moestuin door A. Schuttevaer.
- In den Fruittuin door J. L. Bouwer.
- Amerikaansche Boschbessen II door G. v. Dijk.
- Vragenbus.
Tentoonstellingen.
Middenstandstentoonstelling te Amsterdam.
- Brienenbus.
Slecht bloeiende Lathyrus d. mevr. v. D.
- Correspondentie,
Advertentiën,



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

— DE AMSTERDAMSCH E PARKEN EN PLANTSOENEN. —

I.

Amsterdam is arm aan mooie omstreken en wandelwegen. Het ligt in een vlakke streek van polderland en weiden, ten Noorden begrensd door het IJ, waarachter weer polders en weiden kanalen en sloten.

En al heeft nu dit vlakke land met zijn molentjes, zijn vee en groene of gele akkers, ook wel zijne bekoring, vooral als de zon alles met haar stralend licht overgiet, natuurschoon is er toch schaarsch en fraaie wandelwegen zijn er maar weinige.

Geen wonder dat de Amsterdammer trotsch is op zijn parken en plantsoenen, waar hij onder het loover van het geboomte kan wandelen en zich vermeien in het kleurenspeel van bloemen en groen. De buitenman weet niet wat Zoo'n park voor de dichtbevolkte stadsbuurten is, waar de menschen vaak drie, vier hoog boven elkander wonen in drukke, stoffige straten of aan traagvloeiende, vaak onwelriekende grachten.

Maar de zorgen van de gemeente Amsterdam voor hare parken vallen te roemen. Jaarlijks worden groote som-

bloemen en groen, worden boompjes geplant en wordt er gras gezaaid.

Welk een omvang de dienst der Amsterdamsche gemeentebepantingen al lens verkregen heeft, kan blijken uit de volgende cijfers. Waar bijvoorbeeld de begroting voor dezen dienst in 1888 een totaal bedrag van f 39,700 aanwees, waarvan f 26,637 voor onderhoud, is dat bedrag twintig jaren later, dus voor 1908, tot f 90,400 gestegen, waarvan voor onderhoud f 62,776 moet geboekt worden. Voor dit jaar zijn de kosten begroot op f 91,000, waarvan alleen voor onderhoud f 62,971 is uitgetrokken.

Dat er voor zulk een beheer heel wat personeel noodig is, zal ieder begrijpen als men weet dat er zijn drie groote parken, t. w. het Oosterpark, het Westerpark en het Sarphatipark*), voorts 6 kleine parken en plantsoenen als het Frederik Hendrik plantsoen, het Leidsche Bosch, het-



VIJVER MET FONTEIN EN ZWANEN IN HET WESTERPARK.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

men aan het onderhoud dier oasen in de groote huizenzee ten koste gelegd en waar maar een vrij plekje is, komen

men aan het onderhoud dier oasen in de groote huizenzee ten koste gelegd en waar maar een vrij plekje is, komen

Weteringplantsoen, het Wertheim-park, het Rembrandtplantsoen, het Hortusplantsoen waarbij dan nog verscheidene kleinere plantsoenen en stadshoekjes gevoegd moeten worden, ongetreurd de zorg voor de boomen, die vele straten en vooral de grachten in Amsterdam zoo prachtig versieren.

Daarenboven eischt de uitgebreide stadskwekerij, gelegen in Watergraafmeer, waar alles voor de parken en plantsoenen gekweekt wordt, heel wat werkkrachten; behalve honderden boomen en heesters worden daar jaarlijks een 60.000 à 70.000 potbloemen en siergewassen gekweekt voor de bloemvakken en perken.

Hoofd van den dienst der Gemeentebepantingen is de bekwame, bij allen in den tuinbouw welbekende en geachte heer H. C. Zwart, die met een staf van twee opzichters en een personeel van 55 vaste werklieden, wier aantal in den drukken tijd met ongeveer evenveel losse arbeiders en wachters moet worden aangevuld, de zorg heeft van het beheer en het onderhoud der Amsterdamsche parken en plantsoenen.

En we kunnen al dadelijk zeggen dat de dienst der bepantingen te Amsterdam goed is geregeld. Er wordt aan de parken en plantsoenen de grootste zorg besteed om ze op de hoogte van onzen tijd te doen staan. En dank zij ook de toewijding van de opzichters A. J. van Lohuizen en W. Stein en het personeel, zien de bepantingen er altijd frisch en verzorgd uit.

We stellen ons voor onzen lezers in een reeks van opstellen het een en ander over deze bepantingen te vertellen en daarbij te wijzen op de mooie uitzichten, heekjes en bijzonderheden die de parken en plantsoenen hier en daar te zien geven. Wie dus lust heeft, ga met ons mede aan den wandel. We verbeelden ons maar dat we altijd mooi weder hebben, zeker de beste voorwaarde om wat we zien zullen, naar waarde te kunnen schatten. De photograaf is ons al vooruit dus volgen we en beginnen we met het Westerpark, een van Amsterdam's mooiste parken.

Het Westerpark.

Het Westerpark ligt even buiten de oude Haarlemmerpoort, langs den spoordijk der Holl. IJzeren Spoorweg-maatschappij. Als men in den trein er voorbij spoort, is het kenbaar aan het dichte groen der boomen, onderlangs den dijk, maar van het park ziet men zoo goed als niets. Omgekeerd ziet men niets van den spoordijk als men in het park loopt en verbaast men zich er over dat er zoo'n flink park achter die boschjes verscholen lag.

We noemden hierboven het Westerpark een van Amsterdam's mooiste parken en dat is niets te veel gezegd. Het ligt wat ver uit het centrum der stad en dientengevolge kennen zelfs vele Amsterdammers dit fraaie park niet, maar wie het gezien heeft is vol lof over aanleg en beplanting.

Het park is 5½ H.A. groot en werd in 1891 aangelegd en beplant, geheel onder leiding van den dienst der stadsbeplantingen.

Wat al dadelijk opvalt, zoodra men het park binnentreedt is de flinke opvatting van wat een stadspark moet zijn. De hoofdpaden zijn ruim 6 meter breed en doen, in vereeniging met de groote, uitgestrekte gazons en een doeltreffende beplanting van boomen en onderhout, het park groeter schijnen dan het in werkelijkheid is.

In het midden van het park ligt een flinke vijver met fontein, omringd door prachtige boompartijen. Breede treurwilgen laten hun zilvergrijs-groen als een waterval naar omlaag stroomen terwijl popels en abeelen mooie perspectieven te voorschijn roepen in de

bladeren omhoog zenden. Behalve deze zijn ook vele éénjarige gewassen in deze groepen aangebracht, die later de uitgebloeide vaste planten weer vervangen.

Slanke Zonnebloemen, oranjekleurige Afrikaantjes (*Tagetes*) Reuzen-Tabak enz. mengen haar kleuren met die der vaste planten en vormen zoo te samen losse, sierlijke en kleurige bloempartijen, krachtig afstekend tegen het in tinten zoo rijke loof der lommerrijke en weelderige heestergroepen en het milde groen van het gazon.

Elders zien we weer kleurvakken met perkbloemen en groote perken vol prachtige rozen en dat deze het in het Westerpark goed willen doen, laat onze afbeelding duidelijk zien. Rijk in bloei als de struikjes om dezen tijd



Vijver in het Westerpark met lommerrijke boompartijen.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

lommerrijke partijen van weelderig groen. De evers van den vijver zijn hier en daar met wuivend riet en gele Lisch begroeid, terwijl een zwanepaar met trotschen hals en uitstaande vleugels over het water glijdt. De photograaf heeft zonder twijfel een zeer gelukkig moment getroffen toen hij een kiekje van deze mooie waterpartij met den springenden fontein en de smetteloos witte, sierlijke vogels nam.

In de groote grasvelden zijn hier en daar fraaie boschages van boompjes en bloemheesters aangeplant, waarvoor bloemgewassen kleur en vroolijkheid in den rijkdom van groen brengen. 't Zijn meerendeels vaste planten in massa's bijeengeplant als Lupinen, *Chrysanthemum maximum* met groote witte, margrietvormige bloemen, *Monarda didyma* met donkerroode bloemkransen, Vuurpijlen die, nu nog groen, in den nazomer hun kleurige pijlen van tusschen de lange smalle lijnvormige

des jaars staan, maken honderden knoppen zich elken dag gereed om de uitgebloeide bloemen op te volgen.

Maar niet alleen in den zomer, ook reeds in het voorjaar kan de bezoeker er bloemen vinden. Achterin het park aan den kant van den spoordijk, ligt namelijk een reusachtig Rhododendron-park, dat tijdens den bloei een heerlijk kleurspel te genieten geeft als schier elke tak met een prachtig bouquet van kleurige bloemen prijkt. Daarnevens zijn er tal van bloemheesters die in het vroege voorjaar en in de eerste zomermaanden het park opvroolijken en de menschen lokken met hun verwikkenden lentegroet. Seringen, Gouden regens, Kornoeljes, Sneeuwballen, Weigelia's, Jasmijnen, enz. enz. volgen elkander op in blijden bloei en met de bloemen komen de vogels, vlin-ders en kinderen en die alle maken het park tot een luthof voor de groote, weelige en hijgende stad.

We zijn nu het park zoo ten naaste

bij geheel doorgewandeld maar nu moet ik u nog even een laantje laten zien, naar mijne meening het mooiste dat er in geheel Amsterdam is. Het loopt in zachte bochten langs den spoordijk die echter dank zij den breedten en dichten band van houtgewas volkomen onzichtbaar is. Het is een laantje vol afwisseling en mooie licht-effecten. Hier en daar strekken de boompjes aan weerszijden van het breede pad hun takken maar even boven den wandelaar uit om elders, waar het loover minder dicht is, groote bundels licht te laten binnenvallen. Rijen van mooie slanke jonge boompjes van Eschdoorn, Linde en Iep worden afgewisseld door luchtige boschages van heesters en opgaand struikgewas

voornaamste gezien, naar ik hoop voldoende, om den lezer te bewegen er nog eens terug te komen en er dan door eigen aanschouwing van het vele schoons te genieten. Het park is een wandeling en een uurtje toevers waard. Dat blijkt trouwens wel als men er eenmaal is.

We stappen nu op den tram en rijden door de eindeloze Marnixstraat terug om op het Leidsche Plein uit te stappen en een kijkje te nemen in het Leidsche boschje en daarna verder door te wandelen naar het Weteringplantsoen. Tot zoolang gegroet!

(Wordt vervolgd.)

v. L.

*) Het populaire en druk bezochte Vondelpark valt hier buiten beschouwing, wijl

Uit Frankrijk komt de klacht: „Les ennemis de nos fruits et de nos légumes sont bien nombreux cette année; malgré tous les soins apportés à nos cultures, malgré une lutte acharnée contre les ravages incessants de ces nombreux petits êtres malins, ils ont presque réussi ça et là à annihiler le rendement de nos légumes.

Een Germaan lucht zijn hart op rijm, omdat hij zijn tuinboontjes met spek niet krijgt:

„Hiobskunde geht durch ganz Westfalen, Man vernimmt's erschreckt in jedem Haus, Es ist einfach gar nicht aus zu malen: Unsre Dickebohnen bleiben aus!

Alles lässt sich schliesslich ja ertragen, Reichsfinanznot, schlechtes Wetter, Gicht, Aber diese Not greift an den Magen, Ohne Dickebohnen geht es nicht.

Was ein echter Mann der roten Erde Der den Magen hat am rechten Fleck, Fordert, wenn es Anfang Juli werde, Seine Dickebohnen doch mit Speck.

Und der Tafel prangt bei hoch und nieder Um die Zeit Westfalens Leibgericht, Etwa dreimal in die Woche kehrt es wieder Ohne Dickebohnen geht es nicht.

Und nun bleibt in diesem Unglücksjahre Uns das beste alles Guten aus; Sie, die edelste und schönste Ware, Unsre Dickebohnen frasz die Laus.

Ganz verzweifelt wird sich mancher fragen: Hat das Leben überhaupt noch Zweck? Alles musz man langsam sich versagen, Nun auch Dickebohnen noch mit Speck!“

Wem — zoo vraagt „Der praktische Ratgeber“ — ist es gelungen, auch in diesem Jahre der Dickebohnenlaus Herr zu werden? Und wie? — Das Mittel darf, wenn es nicht anders geht, auch in ongebuinder Form mitgeteilt werden.

B. B.



Bloeiende Rozen in het Westerpark.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

en open plekjes met gras en vaste planten.

Onze afbeelding geeft van dit liefelijk plekje een aardig kiekje en zoo zouden er vele te nemen zijn op verschillende punten.

Ten slotte zouden we nog op enkele mooie boomen willen wijzen. Het park is nog wel wat jong om reeds zware exemplaren te kunnen hebben, maar toch staan er van de snelstgroeiende boomen al eenige, die laten zien dat ze het naar den zin hebben en goed willen gedijen. In het groote gazon, het eerste van den hoofdingang af, staat een mooie Canadeesche populier, met zijn takken tot op het gras reikend. Verderop, in de buurt van den vijver, zien we een *Taxodium distichum* of Virginische Moerascypres, waarover „O. T.“ verleden jaar een artikeltje opnam, terwijl naast Eschen, Acers, Lindes, Abeelen en Lijs-terbessen ook de fraaibloeiende *Paulonia imperialis* aanwezig is.

Zoo hebben we dan in dit park het

dit park geen stadspark is. Het behoort aan een particuliere vereeniging, welke het ook beheert en onderhoudt. Later hopen we aan dit mooie en grootste aller Amsterdamsche parken een afzonderlijk artikel te wijden.

v. L.

BUURMANS LEED TROOST!

We worden dezen zomer wel bezocht door allerlei schadelijk gedierte: luis, rupsen, bladwespen, spinnende mijt, slakken, enz. doen vaklieden en amateurs menige klacht slaken.

Ons landje vormt echter in dit opzicht geen uitzondering; ook de burens klagen steen en been. Een bejaard Engelschman verklaart: „Never in all my experience have I seen such a season for garden pests. No matter where one may have looked, every conceivable kind of plant has for weeks past been pestered. Every fruit quarter that I have visited in this district (West-Midland), has looked, and is still looking, a sorry spectacle, owing to the depredations by caterpillar, aphid and cuckoo spit insect.“

DE TUINBOUW-ONDERLINGE.

Men schrijft ons:

In Boskoop is op afdoende wijze gebleken, dat de Tuinbouw-Onderlinge in eene groote behoefte voorziet.

Maandag, 26 Juli j.l., had de arbeider A. V., werkzaam bij den heer P. alhier, het ongeluk te water te geraken en te verdrinken, nalatende eene weduwe en 6 kinderen.

Hoe droevig het ongeval op zichzelf ook is, is het toch zeker eene troost voor de weduwe te weten, dat zij, nu de Tuinbouw-Onderlinge bestaat, als weduwe op dezelfde uitkeering kan rekenen als zij zou hebben ontvangen, wanneer haar overleden man in de industrie werkzaam ware geweest.

Voor hen, die om welke reden dan ook, tot heden verzuimden hun personeel bij de Tuinbouw-Onderlinge tegen de gevolgen van bedrijfs-ongevallen te verzekeren, moge het bovenstaande eene aansporing zijn zoo spoedig mogelijk als lid toe te treden.

Bij het behandelen van dit ongeval met doodelijken afloop bleek, dat de zoo dikwijls geuite meening: er komen in den Tuinbouw geen ongevallen voor, niet geheel met de waarheid overeenkomt. Sinds het in werking treden van de Tuinbouw-Onderlinge op 1 Juli j.l., hadden reeds 6 kleinere ongelukken plaats en het bovengenoemde, dat den dood tengevolge had.

GERARD ADRIAAN VAN SWIETEN-TUINBOUWSCHOOL.

Herdenking van het 25-jarig bestaan.

Voor ons ligt het Gedenkbboek van het vijftiengjarig bestaan der „Gerard Adriaan van Swieten-Tuinbouwschool” te Frederiksoord. — Met ingenomenheid maken wij melding van deze feestuitgave, naar het uiterlijk keurig verzorgd, naar het innerlijk een waardevol document van de geschiedenis van het tuinbouwonderwijs ten onzent, waarbij de pioniersarbeid van de Gerard Adriaan van Swietenschool een eerste rol heeft vervuld.

De oud-directeur der inrichting, de heer F. B. Löh n i s, later inspecteur van het Middelbaar Onderwijs, belast met het toezicht op de landbouwscholen schreef „Een bladzijde uit de voorgeschiedenis der G. A. v. Swieten-Tuinbouwschool, welke schoone stichting in het leven werd geroepen ter nagedachtenis van den eenigen zoon van den heer V a n S w i e t e n, oud-majoor der cavalerie, die zijn kind op 21-jarigen leeftijd verloor.

Wij vernemen uit dit art., hoe de school den 25sten September 1884 werd geopend, waarbij de heer A. C. I d e als leeraar-directeur de leiding verkreeg, bijgestaan door den heer P o l (voor de vakken van M. U. L. O. en den heer B o s w i n k e l (teekenen).

Gestadig breidde de school zich uit, groeiende met de tijdsomstandigheden, tot eene inrichting waarvan het karakter scherp omlind is, zooals blijkt uit het opstel van den Inspecteur van den Landbouw, den heer P. v a n H o e k, waarin deze nauwkeurig het eigen karakter van het onderwijs te Frederiksoord aangeeft.

Vervolgens lezen we hoe de Vereeniging van oud-leerlingen der school tot stand kwam, gevolgd door een verslag betreffende den toestand der oud-leerlingen, „om daaruit eenigermate de gevolgtrekking te maken omtrent de resultaten der opleiding”.

Met deze uitgave wilde de Ver. van Oud-Leerlingen, op passende wijze aan (het) feest deelnemen, daarbij in de eerste plaats hulde brengende aan de nagedachtenis van den stichter. Het is dus gericht „tot de vrienden”; maar niet tot dezen alleen. „Het zal ook inlichtingen geven aan hen, die met de G. A. v. Sw. T. Sch. kennis willen maken”, om aldus nieuwe vrienden te winnen.

Wij aarzelen niet te verklaren, dat wij met belangstelling van dit gedenkschrift kennis hebben genomen.

Dinsdag den 10n Augustus jl. werden de feestelijkheden bij gelegenheid van de herdenking van het vijftiengjarig bestaan der school geopend in tegenwoordigheid van Z. K. H. den Prins der Nederlanden, den Minister van Landbouw en vele autoriteiten, leerlingen en oud-leerlingen der school.

De heer W. H. d e B e a u f o r t hield een openingsrede, waarin de stichting der school en haar stichter werden herdacht, terwijl een overzicht werd gegeven van hare geschiedenis.

Minister T a l m a voerde daarna het woord, hulde brengende aan den vroegeren en den tegenwoordigen directeur en het verdere onderwijzend personeel der school, er op wijzende dat het een gelukkig verschijnsel is dat overal in de nijverheid het besef doordringt dat theoretische en praktische vorming onder deskundige leiding niet alleen voor den leerling persoonlijk van het hoogste belang is, maar ook een algemeen belang is, omdat daardoor de

voortbrengende kracht van het bedrijf in sterke mate wordt verhoogd.

Hierna sprak Prins Hendrik het volgende:

Heeren commissarissen der Maatschappij van Weldadigheid. Ik voel mij gedrongen eenige woorden tot u te richten, allereerst om u dank te zeggen voor uw uitnoodiging tot bijwoning van het feest ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan der Gerard Adriaan van Swieten-Tuinbouwschool en tot deelneming aan dit dejeuner.

Het verheugt mij, dat ik van deze uitnoodiging gebruik heb kunnen maken, wijl het mij daardoor mogelijk is kennis te maken met het arbeidsveld uwer Maat-

die in het tuinbouwonderwijs eene belangrijke plaats inneemt. Het is mijn oprechte wensch dat zij onder de zoo deskundige leiding van haar leeraarspersoneel moge groeien en bloeien en dat bij haar gouden feest op nog krachtiger wijze de overtuiging worde uitgesproken dat haar stichter een weldaad bewezen heeft aan den Nederlandschen tuinbouw.

Daarna nam de directeur der school, de heer S. B l e e k e r, het woord, die zijn hartelijken dank uitsprak voor het vereerende voorrecht dat Zijne Koninklijke Hoogheid, Zijne Exc. de Minister van Landbouw en zoovele hooggeplaatste personen dezen feestdag met hunne tegenwoordigheid hebben willen opluisteren, waarna spr. in korte trekken de geschiedenis der school schetste en hulde bracht aan allen die aan haren bloei hadden medegewerkt.

Namens de oud-leerlingen sprak daarna de heer J. A. K o r s, terwijl nog het



Een bekoorlijk laantje in het Westerpark.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

schappij in het algemeen en met de stichting van wijlen generaal-majoor Van Swieten in het bijzonder.

Die inrichting toch is niet alleen het bewijs van de liefde, welke haar stichter gevoelde voor zijn zoo vroeg ontslapen zoon, doch ook van zijn vertrouwen in de Maatschappij van Weldadigheid, op welker terreinen hij eene plaats koos voor de tuinbouwschool, die van zooveel beteekenis is geweest voor de ontwikkeling van den Nederlandschen tuinbouw. Aan haar immers vonden vele van onze tegenwoordige rijks-tuinbouwleeraren hun eerste opleiding en van de ongeveer 175 leerlingen, die met vrucht de school doorliepen, zijn tal van mannen sieraden van onzen tuinbouwenstand.

De Gerard Adriaan van Swieten Tuinbouwschool is een kleinood voor de Maatschappij van Weldadigheid, eene inrichting

woord werd gevoerd door de heeren Löh n i s, V a n D e d e m voor de Pomologische Vereeniging, en B a r o n d e G r a n c y voor de Ned. Maatj. voor Tuinbouw- en Plantkunde.

Ten slotte onthulde de leerling R o m e y n namens zijn kameraden een tegeltableau, voorstellende de school en de portretten van den stichter en zijn zoon, met de woorden „in dankbare herinnering”.

Hiermede was de plechtigheid afgelopen die bij de aanwezigen nog lang in aangenamen herinnering zal blijven.

De Redactie van „Onze Tuinen” voegt bij de vele uitgesproken beste wenschen de hare, hopen dat de school in groei en bloei zal mogen blijven toenemen tot heil van velen en van het schoone tuinbouwwak.

DE REDACTIE,



Laurieren.

(*Laurus nobilis*).

I.

Wie kent ze niet die overoude, altijd groene planten, in Zuid-Europa inheemsch en ook in onze sierplanten-verzamelingen sinds onheugelijke tijden burgerrecht verkregen hebbende? Wanneer we spreken van klassieke planten, dan mag de Laurier genoemd worden. Eeuwen geleden reeds gold hij als het symbool van waardigheid en roem en werden zijne takken gebruikt tot hulding van dichters en helden. Ook de oude godsdiensten der Grieken en Romeinen kenden aan den Laurierboom bijzondere en geheimzinnige krachten toe.

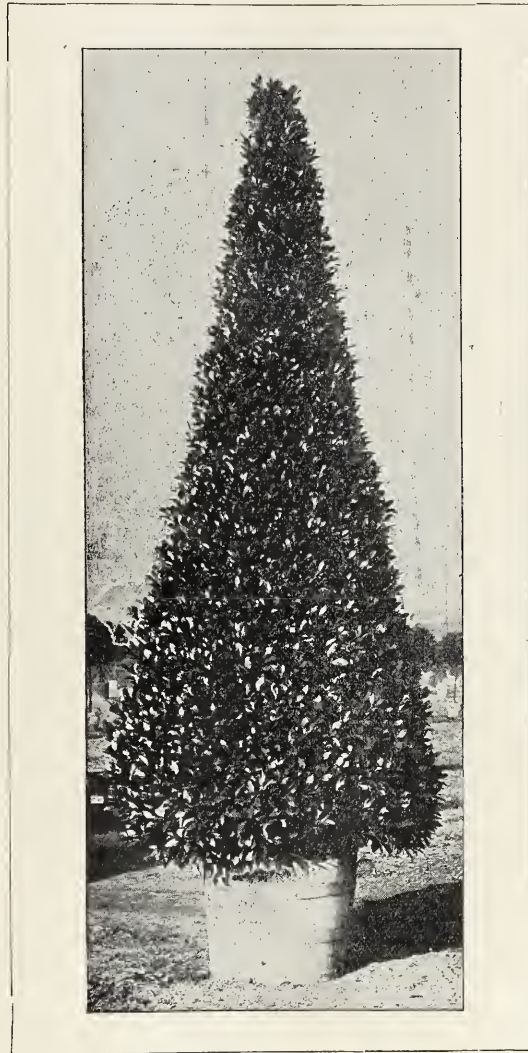
De Laurier-staf, zoo vinden wij verhaald, verleende aan de waarzeggers de kracht verborgen dingen te zien; en om in geestvervoering te blijven kauwden zij laurierbladeren. Theophrastus beschouwde het als geluk aanbrenghend, een laurierblad in den mond te houden; men was daardoor tevens tegen den laster beveiligd. Bladen, geplukt van Laurierboomen op den Parnassus, werden als van groote waarde beschouwd en den vorsten als geschenk aangeboden. De Laurier gold ook als het symbool van de onbesmette jeugd en de artsen beschouwden hem als een middel tegen allerlei kwalen. En ook thans nog worden de Laurierbladeren voor verschillende doeleinden gebruikt en zijn in apotheken en drogisterijen in gedroogden toestand steeds te verkrijgen.

Uit Griekenland werd de versiering met Laurieren overgebracht naar Rome. Na bevochten zege ontving de veldheer een laurierkrans en droegen de soldaten lauriertakken in de hand. Bij berichten van behaalde overwinningen, werden de brieven met lauriertwijgen omwonden. En alle eeuwen door, tot op den huidigen dag, is de Laurier gebleven het symbool van achting en vereering en gebruikt men voor de hulding van overwinnaars, kunstenaars, geleerden en andere mannen van naam en verdienste, kransen van laurierbladeren.

Doch deze ideale waarde, hoe schoon en practisch ook, zou het veelvuldig voorkomen der Laurieren niet verklaren noch rechtvaardigen, indien zij niet zoo goed bruikbaar waren als sierplanten in onze tuinen. Voor dat doel worden de Laurieren in twee vormen gekweekt, n.l. als pyramide — en als kroonboomen. Beide zijn symmetrische figuren, die in de oogen van hyper-moderne natuurmenschen geen genade kunnen vinden; maar op de juiste plaats en in een passende omgeving aangebracht,

missen zij hare uitwerking niet en zijn beslist een sieraad van elken tuin. Kunstvormen blijven het altoos, maar hebben we in onze tuinen niet overal gevormde natuur? Natuur die geleid en gefatsoeneerd is en binnen bepaalde perken gehouden wordt door den hand des tuinmans, opdat de eene plant de andere niet zal verdrukken en we in onze omgeving geen wildernis willen dulden. En zoo is het volstrekt nog geen bewijs van slechten smaak of gebrek aan natuurgevoel, indien we dergelijke kunstvormen in onze tuinen ter versiering gebruiken. In een regel-

kweekt. Daar vindt men groote kweekkerijen, die de aankweek dezer planten als speciaal-cultuur uitoefenen. Brugge en Gent zijn de plaatsen waar de Laurieren in de volmaakte vormen worden geteeld en de kwekers jaarlijks duizenden en nog eens duizenden boomen naar alle hemelstreken verzenden, vooral naar Amerika. Geheele velden zijn bezet met Laurieren, in pyramiden kroonvorm, in allerlei grootten en alle even zuiver van lijn. Bijgaande foto's, op de kweekkerij van den heer Jac. C. Groenewegen voor *Onze Tuinen* vervaardigd, geven een paar planten



Pyramide-Laurier.

matigen aanleg en bij den ingang van het woonhuis of van de serre, zullen een paar Laurierboomen uitstekend staan. Evenzoo kunnen door het oordeelkundig plaatsen van zulke planten rondom een modern landhuis, de vormen daarvan beter uitkomen en wordt het lijnenschoon zeer verhoogd.

Wegens deze groote sierwaarde worden de Laurieren veel gevraagd en door onze Belgische burens bij massa's ge-

te zien, zooals ze behooren te zijn en door de kwekers worden afgeleverd.

Wat het kost aan tijd en moeite om zulke schier volmaakte Laurier-boomen te kweken, kunnen slechts zij waardeerden, die weten wat daaraan verbonden is. Vandaar dat zulke planten niet voor een appel en een ei verkocht kunnen worden, maar een behoorlijke prijs moeten opbrengen. Jammer genoeg denkt het publiek dan al te spoer-

dig dat overvraagd wordt, al is daarvan volstrekt geen sprake. Eenerzijds kan tot verontschuldiging worden aangevoerd, onwetendheid en onbekendheid met plantencultuur en anderzijds moet erkend worden, dat de kwekers en verkoopters dikwijls zelf schuld hebben aan deze verkeerde opvatting; maar desniettemin blijft het feit, dat in 't algemeen de voortbrengselen van den tuinbouw niet betaald worden in evenredigheid met de onkosten, den tijd en de moeite daarvoor besteed. Een bekend persoon op tuinbouw-handelsgebied zeide eens: „In den tuinbouw moet men werken voor twee en men verdient voor een halven”. Deze uitspraak moge paradoxaal klinken, zij bevat een kern van waarheid en het is niet overbodig daarop de aandacht eens te vestigen. Al te veel laat het publiek zich door den mooien uiterlijken schijn misleiden en denkt dat in den tuinbouw alles „couleur de rose” is en zijne beoefenaars tot de gunstelingen van Fortuna behooren.

Doch laten we niet van ons onderwerp afdwalen.

We wenschten nog iets mede te deelen omtrent het kweken en verzorgen van Laurieren. Dit dus de volgende maal.

S.

W. LODDER.

Godetia's.

Prachtige bloemen zijn de *Godetia's* en zij verdienen stellig veel meer gekweekt te worden dan tot dusverre geschiedt. De mooie, groote kleurenrijke bloemen zijn dat waarlijk ten volle waard, vooral ook omdat de verzorging volstrekt niet moeilijk is.

De *Godetia's* (benoemd naar *Ch. Godet*, Botanicus te Neuchatel) zijn nauw verwant aan de bekende *) *Oenothera's* of Teunisbloemen, die mooie bloemen die in ons land hier en daar in 't wild voorkomen. (*Oenothera biennis* b.v.). Van daar dat men de *Godetia's* ook wel als zoodanig vindt beschreven.

Evenals de Teunisbloemen zijn ook de *Godetia's* afkomstig uit Amerika. Californië is haar vaderland, vandaar dan ook, dat men ze hier met een weinig bedekking gemakkelijk kan overhouden voor zoover de cultuur tweejarig is of tweejarig gemaakt kan worden.

De *Godetia's* houden van een vruchtbaren, maar toch niet al te zwaren bodem. De grond mag vooral niet te vochtig zijn. Goed in het zonnelicht, is voor den bloei van betekenis, vandaar dat men ze zooveel mogelijk een zonnige standplaats geeft.

Alle *Godetia's* zijn een-jarige planten, die echter door bijzondere cultuur met twee-jarige gekweekt kunnen worden. Men zaait ze in Maart en April tot in Juli in den vrijen grond of ook wel in een kouden bak, waaruit men ze dan later verplant. Het zaad kiemt in den regel na ruim een week, terwijl een

week of negen na dien tijd de planten in bloei kunnen zijn.

Door den vrij gedrongen bouw en de talrijke bloemen, waarmee de planten als 't ware overladen zijn, zijn zij uitnemend geschikt voor potplanten. Wie dus in den vrijen grond geen gelegenheid mocht hebben, kan ze ook gerust in een pot zetten.

Men heeft van de *Godetia's* verschillende variëteiten, die hoofdzakelijk in kleur verschillen en gevoeglijk in twee soorten kunnen worden ingedeeld, n.l. *Godetia amoena* *Lehm.* en *Godetia Whitneyi* *A. Gray.*

Van *Godetia amoena* stammen zeer veel variëteiten af, die zich onderscheiden door bijzonder mooie kleuren. Wij willen hier enkele van deze laten volgen:

Lindleyi — rosalila, ieder bloemblad in 't midden met purperen vlek.

fraaie variëteiten. De stamvorm is rose, maar de daaruit voortgekomen vormen hebben zeer verschillende kleuren. Wij geven hieronder enkele aan met de kleuren:

Brillant — schitterend purperroode vlek met rozenr. rand.

Lady Albemarle — karmozijnrood.

Satin Rose — schitterend atlas roze.

Princes Heinrich — atlasroze met karmozijnroode vlek.

Duchess of Albany — wit.

Gen. Gordon — schitterend donker karmozijnrood.

Flammea — schitterend rood.

Bridesmaid — groot, op witte grond, rose gestreept.

pyramidalis — karmozijnrood.

Prince of Wales — prachtig karmijnrood, meeldraden lichtroze.

Behalve deze heeft men ook nog enkele andere soorten, zooals *Godetia*



Kroon-Laurier.

Rubi-cunda — purperlila, voet der bloembladeren oranje-rood.

splendens — purperkarmijn.

bicolor — rosalila, voet der bloembladeren purper.

venosa — wit met purper waas, meeldraden donkerrood met gele helmknoppen.

The Bride — wit, voet der bloembladeren purper, meeldraden violet met gele helmknoppen.

Lehmanni — wit, voet der bloembladeren rosa.

Tom Thumb — zachtrood met karmozijn roode vlek.

Byou — wit met karmijnroode vlek.

Schamini — geelachtig wit met purperen vlek.

Ook *Godetia Whitneyi* telt vele

Romanzowii *Ledeb.* (lila met wit of violet roos), *Godetia purpurea* *Curt.* (purper), *Godetia lepida* (lichtpurper met donkerpurperen vlek), *Godetia decumbens* *Dougl.* (lilakleur) en nog andere, die echter minder vaak voorkomen dan de bovenstaande variëteiten van *Godetia amoena* en *Godetia Whitneyi*.

Wil men deze *Godetia's* het volgend jaar vroeger in bloei hebben, dan kan men ze eind September tot midden October zaaien. Zoodra de vorst intreedt, wordt het bed dan met denmantakken, rijs enz. beschut en de planten in het voorjaar uitgeplant. Zij zullen dan vroeg bloeien en een flinke ontwikkeling verkrijgen met een schat van bloemen.

*) Vooral ook door de proeven van prof. De Vries.

De zaden zijn volstrekt niet duur, zoodat niemand zich van de kweeking er van behoeft laten af te schrikken. Voor een of twee dubbeltjes doet men al veel.

G.

J. J. H.

Een nieuwe Rhododendron.

Toen wij dit voorjaar te Berlijn waren, geroepen om als lid van de beoordeelingscommissie op te treden, kregen wij o.m. den hortulanus van Kew-Gardens, de heer W. Watson aan onze zijde. Zooals dat gaat wordt er onder het werk, en wij hadden gelukkig veel te doen, wel eens een praatje gemaakt naar aanleiding van wat men

wanneer men weet dat er in de Kew-tuinen een uitgebreide collectie Rhodo's aanwezig is, dat men daar zeer interessante kruisingen bewerkstelligde en de hortulanus een goed kenner is.

De plant die wij, dank zij de vriendelijkheid der firma Van Nes, in beeld brengen, staat nu misschien in de Rhododendron-valley van de Koninklijke Kew-tuinen om het volgende voorjaar honderden, neen, duizenden bezekers in extase te brengen.

Prinses Juliana is haar naam en zij zal die met eere dragen en waar zij in de wereld bloeit overal zal zij aller harten winnen en ieder zal gaarne een plaatsje voor dezen schoonen heester willen inruimen.

Bij een bezoek dat wij een paar



Afvallen van jonge vruchten.

Behalve het afwerpen door de vruchtboomen van honderden en vaak duizenden vruchtjes onmiddellijk na den bloei, zien we bovendien vaak eenigen tijd later de jonge vruchtjes ter grootte van een knikker bij massa's afvallen. Het eerste is als het ware een natuurlijke fruitdunning, die den oogst in den vorm van goede vruchten slechts ten goede komt. Het tweede verschijnsel brengt slechts schade voor den kweeker.

De oorzaak van dit afvallen is door Dr. Muller en dr. Osterwald van het proefstation Wädenswil (Zwitserland) onderzocht. De resultaten wijzen er op, dat er twee oorzaken kunnen bestaan. Dr. Muller vond in 70 % der afgevallen vruchtjes geen spoor van ontwikkeling der pitjes, terwijl 30 % slechts één pitje naast negen rudimentaire embryo's bevatten.

Daarentegen bleken de vruchten, die aan den boom bleven zitten, bijna alle twee of meer goed ontwikkelde pitjes te bevatten; slechts weinige hadden er één, en geen enkele was zonder.

De heer Muller meent op grond hiervan onvoldoende bevruchting als oorzaak te mogen aannemen.

Dr. Osterwalder vond echter in andere gevallen, dat het afgeworpen fruit wel degelijk goed bevrucht was en de pitjes zich normaal hadden ontwikkeld; hij neemt aan, dat de boomen hier over onvoldoend voedsel konden beschikken om de vruchtjes op te bouwen, waarom zij ze uit zelfbehoud moesten afwerpen.

Als remedie heeft men dus in beide richtingen te werken — zoo concludeert de heer A. Truelle in de *Revue Horticole* —, n.l. door de bevruchting te bevorderen en door goede bemesting.

Door verschillende, maar gelijktijdig bloeiende, soorten in elkaars onmiddellijke nabijheid te plaatsen, ondervangen we het bezwaar van auto-steriliteit (zelf-onvruchtbaarheid). Men herinnere zich, wat wij daaromtrent indertijd reeds mededeelden van *Clapp's Favorite* en *Bon Chrétien William*.

Wat de bemesting betreft, wordt vooral vloeibare licht oplosbare mest aangeraden; speciaal wordt nog gewezen op den invloed van phosphor-mest op de vruchtzetting, waarom eene kleine toegift van superphosphaat zeer nuttig kan zijn.

B. B.

GROOTE TUINBOUWTENTOONSTELLING TE ZEIST.

Het aantal inschrijvingen en inzenders is als volgt: 304 inschrijvingen op het programma voor de permanente tentoonstelling, 296 inschrijvingen op het pro-



Rhododendron Prinses Juliana.

ziet. En zoo stonden wij met zijn vijven voor de schitterende inzending Rhododendrons van de heeren C. B. van Nes te Boskoop. Een viertal stonden afzonderlijk en werden als nieuwe planten geëxposeerd.

De mooiste werd dadelijk door den heer Watson aangewezen en na de zachtroze kleur met een nuance van amethyst als ook den mooien gekroesden rand bewonderd te hebben, zeide hij dat deze plant hem zestig gulden waard was. Met bekwamen spoed brachten wij dit bod aan een der aanwezige firmanten over en een oogenblik later was de koop gesloten.

Dit feit krijgt te meer betekenis

maanden geleden aan de firma Van Nes te Boskoop brachten konden wij zien dat ook daar een aantal kruisingen zijn gedaan. Duizenden jonge plantjes stonden kern-gezond in zaadtesten en wij gelooven niet te optimistisch te zijn als wij zeggen in de naaste toekomst een winterharde Rhododendron te zien zullen krijgen die zich tooit met warm-gele bloemen. Wij verheugen ons, dat wij in de gelegenheid zijn gesteld onzen lezers met *Prinses Juliana* kennis te kunnen doen maken, waarvoor wij de heeren Van Nes dankbaar zijn.

J. K. B.

gramma voor de speciale tentoonstellingen, 135 inschrijvingen buiten mededinging of ter opluistering. Samen 735 inschrijvingen van 218 inzenders.

Jury.

Voorzitter: F. B. Löhms, Insp. v. d. Landb., 's-Hage.

Leden: *A. Buitenlandsche leden:* Emil Beterams, Handelsgärtner, Geldern (Duitschl.); G. J. Bier, Horticulteur, Melle-lez-Gand (België); Jules Closon, Horticulteur, Liège (België); Eugène Draps, Horticulteur, Bruxelles (België); H. Duviard, Président du Syndicat des Maraichers de la région parisienne, Paris (Frankrijk); E. Gemen, Rosiériste, Luxembourg (Luxemburg); W. Hinner, Handels-

Boomkw., Oudenbosh; G. A. Bosgra, Boomkw., Bergum; W. de Bruin, Tuinb. „Middachten”; J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht; C. H. Claassen, Dir. der Rijkstuinbouwwintersch., Boskoop; H. Copijn, Tuinarchitect, Groenkan; P. G. Copijn, Boomkw., Groenekan; E. H. J. Cunaeus, Waudelleeraar der N. Mij. v. Tuinb. en Plantk., Leiden; J. J. Denier van der Gon, Opzichter Stadsplantsoenen, Utrecht; A. M. C. van der Elst, Handelskw., Dedemsvaart; A. Fiet, Hortulanus, Groningen; H. de Greeff, Leeraar a/d. G. A. v. Swieten Tuinbouwsch., Frederiksoord; B. Groenewegen, Boomkw., De Bildt; J. H. Groenewegen, Bloemist, Amsterdam; J. G. Hazeloop, Rijkstuinbouwleeraar,

mendaal; N. Nobel, Dir. der Rijkstuinbouwwintersch., Wadenoyen; P. Noordanus, Tuinb., „Vandenburg”, Putten; G. van Noordt, Handelskw., Boskoop; W. Chr. Noske, Bloemist, Middelburg; J. Pasma, Tuinb. Huize Weldam, Goor; W. J. Pieper, Tuinb. Rijkstuinbouwsch., Wageningen; B. A. Plemper van Balen, Leeraar Rijkstuinbouwsch., Wageningen; Hugo A. C. Poortman, Tuinarchitect, Goor; A. G. M. Richard, Boomkw., Naarden; Prof. Dr. J. Ritzema Bos, Phytopathologisch Instituut, Wageningen; G. A. van Rossem, Rozenkw., Naarden; B. Ruys, Handelskw., Dedemsvaart; Otto Schulz, Tuinarchitect, De Bilt; Jac. Smits, Boomkw., Naarden; E. Snellen, Directeur der Ned. Pom. Ver.,



Rhododendron White Pearl.

Groep van bloeiende Rhododendrons „White Pearl” zooals die door de heeren C. B. van Nes op de tentoonstelling te Berlijn geëxposeerd was en waarmede deze firma zoo veel succes had. (Zie 't art. op pag. 103.)

gärtner, Düsseldorf; C. Kerkvoorde, Horticulteur, Wetteren (België); P. Lambert, Handelsgärtner, Trier; Georges Lanthoine, Horticulteur, Brussel; J. G. L. Loiseau, Président de la Société régionale de Montreuil (Frankrijk); A. A. Peeters, Horticulteur, Brussel; Ch. Pijnaert, Horticulteur, Gent; Arthur de Smet, Président de la Chambre Syndicale des Horticulteurs Belges; Président du Conseil supérieur de l'Horticulture, Ledeberg (België); Jean Soupert, Rosiériste, Luxembourg (Luxemburg); Robert Stark, Edinger bei Heidelberg.

B. Binnenlandsche juryleden: D. Baardse, Bloemist, Aalsmeer; J. G. Ballego, Bloemist, Leiden; D. W. Beeking, Bloemist, Arnhem; K. A. Berendsen, Hortulanus K. Z. Bot. Gen., Den Haag; C. van den Berg, Fruitkw., Honselersdijk; S. Bleeker, Dir. G. A. v. Swieten Tuinbouwschool, Frederiksoord; M. J. F. Bolderdijk, Haarlem; J. G. van der Bom,

Alkmaar; Th. M. Hoog, Handelskw. (firma C. G. van Tubergen Jr.), Haarlem; H. Hornsveld, Handelskw., Baarn; C. ten Houten Jr., Groentenkw., Winterswijk; A. C. Ide, Rijkstuinbouwleeraar, Wageningen; Mevr. Immink—De Lange, Bloemiste, Gouda; G. H. Jansen, Tuinb., Steenwijk; J. H. Kauffmann, Bloemist Amsterdam; E. Th. Kikkert, Haarlem; C. M. Knopper Tz., Bloemist, Utrecht; G. Koelwijn, Kassenbouwer, Baarn; J. H. Kottmann, oud-Hortulanus, Driebergen; E. E. M. J. Kromme, Utrecht; J. C. de Lange, Bloemist, Rotterdam; A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam; C. van Lennep, Fruitkw., Elst (O. B.); P. Loeff Az., Handelskw., Boskoop; Henri Looymans, Boomkweker, Oudenbosh; Mevr. Maitland van der Laan, Bloemiste, Den Haag; J. A. Matthes, Breukelen; Jhr. J. L. Moek, Voorz. Ver. „Nos Jungnnt Rosae”, Santpoort; J. C. Muyen, Groentenkw., Tiel; E. van Nederhasselt, Orchideeënk., Blo-

Utrecht; C. van Spronsen Az., Groentenkweker, Loosduinen; D. F. Tersteeg, Tuinarchitect, Naarden; J. H. Vallen, fruitkw., Swalmen (L.); W. van Veen, Bloemist, Leiden; H. M. Velders Jr., Groentenkw., Scheveningen; J. J. G. Verstegen, Boomkw., Naarden; P. van der Vlist, Rozenkw., Hees (Nijmegen); P. W. Voet, Handelskw., Overveen; L. Voortman, Chef de Culture Huis de Haer, Haarzuylens; P. de Vries, Dir. der Rijkstuinbouwwintersch., Aalsmeer; A. M. Welting, Fruit- en Groentenkw., Naaldwijk; K. Wiersma, Dir. der Rijkstuinbouwwintersch., Naaldwijk; J. F. Wilke, Hortulanus, Diergaarde, Rotterdam; W. H. Wind, Chef de Culture Paleis „Het Loo”, Apeldoorn; F. van der Wissel, Rozenkw., Epe (Gld.); E. Th. Witte, Hortulanus, Leiden; C. G. van IJsselstijn, Bloemist, Den Haag; Mej. J. van Zijldijk, Bloemiste „Ständelkruid” Laren (N.-H.).



Cattleya's.

De in het najaar en winter bloeiende Cattleya's zijn in den laatsten tijd flink gegroeid; er zijn er bij waarvan met zekerheid gezegd kan worden dat zij zullen bloeien, terwijl andere druk bezig zijn met het voltooien van de schijnknollen. Vooral de laatste moeten nu zorgvuldig behan-

wortelgrond en een deel levend Sphagnum. Die laatste mag niet gebruikt worden zooals wij het ontvangen, neen, eerst schoonmaken en dan wat hakken.

Laelio-Cattleya elegans staat ook hier en daar te bloeien en kan onder dezelfde omstandigheden gekweekt en verplant worden.

Ten slotte nog een enkel woord over de *Cattleya Gaskelliana* en *C. gigas*. De meeste dezer zijn uitgebloeid, zoo ook de hybriden: *C. mollis*, *C. Lord Rothschild* en de heerlijk riekende *C. Hardyana*.

Zoo dit noodig is, kan men nu tot verplanten overgaan, of, in ieder geval de bovenste laag ververschen. Ook bij deze verschijnen de nieuwe wortels aan de jongste schijnknol en zoo wij tot verplanten overgaan, dringen de nieuwe wortels spoedig tot de compost door en zijn voor den winter ingeburgerd. Wij waarschuwen voor verplanten, wanneer dat niet noodig is; geldt dit voor alle Orchideeën, in het bijzonder voor *Cattleya gigas*, waarvan de

makkelijk brandplekken kunnen veroorzaken op de planten, die zich juist onder zulk een ongeschermd gedeelte bevinden. Brandplekken worden voorts dikwijls veroorzaakt door z. g. „blazen” in het glas der kassen. Deze werken als een brandglas en concentreren de zonnestralen op één punt. Aangezien 't er ons nu om te doen is de gemaakte groei *rijp* te laten worden, kunnen we veel luchten. Ook het gieren wordt langzamerhand nagelaten, met hetzelfde doel.

Bouvardia's, *Anjers* en verdere planten, die buiten uitgeplant staan en 's winters binnen moeten bloeien, worden nu met een flinken kluit opgenomen en 't zij opgepot of in de kas uitgeplant. We zorgen hierbij de wortels zoo min mogelijk te beschadigen en houden de planten den eersten tijd na het oppotten in eene gesloten, vochtige atmosfeer en buiten de zon. Zoodra ze weer aan den groei zijn, krijgen ze volop lucht.

Amaryllis (*Hippeastrums*) worden nu droog gehouden en (met de potten) onder het tablet van eene warme kas opgeborgen.

Ook de *Azalea's*, die we vroeg in bloei willen trekken, kunnen nu opgepot worden. De overige kunnen nog wel wat wachten.

Kaapsche planten, (*Erica's* en dergelijke) staan nu buiten op bedden van kolenasch, opdat 't water goed kan weggelopen. Het beste is er eene z.g.abri (eene soort berceau van latwerk) over heen te maken, waardoor de zon getemperd wordt. Een paar maal per dag spuiten, zal dezen planten nu zeer ten goede komen. Ook hier moeten we zorgen voor goed rijp hout, tegen den winter, omdat alleen dan een mooie bloei te verwachten is.

De stekken van *Pelargoniums*, *Margrietten*, *Fuchsia*, etc., die geworteld zijn, worden nu in kleine potten opgepot en in den bak ingegraven. *Silene*, *Vergeetmij-niet* en meerdere voorjaarsplanten verspenen we op bedden, of, als we vele bakken hebben, in de bakken. Bij strenge vorst kunnen ze dan 's winters wat gedekt worden, waardoor de bloei wordt vervroegd.

Campanula pyramidalis moet nu gezaaid voor bloei in 't volgend jaar. De witte en de blauwe variëteit van deze plant zijn zeer aanbevelenswaardige en dankbare planten voor de serre. De verleden jaar gezaaide planten zijn nu in flinke potten, meerendeels in bloei. Door 't verwijderen der uitgebloeiende bloemen, zoodat geen zaad wordt gevormd, kunnen we zeer lang van den bloei genieten, aangezien telkens weer nieuwe knoppen gevormd worden.

Tweejarige planten, zooals *Oenothera*, *Druzenschoon* etc. worden nu gezaaid. Ook vele eenjarige laten zich met voordeel nu zaaien voor vroegen bloei in het volgend jaar.

Th. J. DINN.

In den Bloementuin.

Oorwormen vangen. — Vaste planten verzetten. — Stroobloemen oogsten.

De *Dahlia's* worden dikwijls bezocht door oorwormen, die de bloemen en knoppen beschadigen. Het eenigste middel om daarvan verlost te worden is vangen. Doch de beestjes zijn lichtschuw, zoodat men ze overdag moeilijk kan vinden. Om ze nu toch te verschalken en machtig te worden kunnen we met goed gevolg gebruik maken van kleine potjes, gevuld met hooi en stroo, en die we omgekeerd op de stokken hangen, waaraan



Cattleya gigas. (Uit „Amateur Gardening”)

deld worden. Primo veel water, secundo veel frissche lucht en tertio mogen zij wat langer door de zon beschenen worden als anders het geval is. Het doel van deze behandeling is: de planten zoo sterk mogelijk te maken; de schijnknollen worden dan dik en rond en een mooie tros fraaie bloemen is onze belooning.

Van de *Cattleya's* met lange schijnknollen (wij bedoelen *Cattleya bicolor*, *C. grandiosa*, *C. Harrisoniae* en de hybriden, zooals *C. Iris*, *C. Mrs. Pitt*, *C. Ella*) kunnen er nu in bloei staan. Zoodra zij haar bruidskleed hebben afgelegd en de schijnknollen rijp zijn, geven wij minder water, wat dus zeggen wil, dat wij nu en dan nog wat geven om de schijnknollen niet te laten rimpelen. Bovendien kunnen de wortels er ook niet tegen om absoluut droog te staan.

Wat betreft het verpotten van deze Orchideeën, kan dienen, dat dit werkje dan met het meeste succes gebeurt, wanneer nieuwe wortels zich vertoonen aan de jongste schijnknollen en dit ziet men dikwijls gebeuren, wanneer de bloemen verdorren. Wij gebruiken gewone potten, die goed gedraineerd moeten worden, terwijl wij voor compost nemen een deel varen-

ondervinding leerde, dat zij beter in een kleinen, dan in een grooten pot wil groeien. Men moet daarbij niet vergeten, dat het bloeien van beide planten gedeeltelijk afhangt van de behandeling in het najaar. Zij mogen nimmer geheel droog staan, totdat het groeien der wortels geheel is opgehouden.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Schermen en gieten. — Brandplekken. — *Bouvardia's* etc. op-potten. — *Kaapsche planten*. — Stekken oppotten. — Eén- en tweejarige planten zaaien.

Het warme weder der laatste dagen noopt ons tot dubbele oplettendheid op het schermen en gieten. Vele planten, vooral *Varens*, lijden sterk, wanneer ze ook maar éénmaal droog staan. Zulke planten missen het vermogen, om, éénmaal slap geworden, weder water op te nemen in hare bladeren, waardoor deze verschrompelen en allengs afvallen.

Bij het schermen moeten we er acht op geven, dat er geen groote gaten in ons schermmateriaal zijn, want dit zou ge-

de planten gebonden zijn. De oormwormen maken dankbaar gebruik van de aangeboden schuilplaats en 's morgens, bij het nazien der potjes, zullen we er verscheidene kunnen vangen en doden.

Verschillende soorten van vaste planten, die in den voorzomer gezaaid zijn en later verspeend worden, kunnen nu op bedden worden uitgeplant, of op die plaatsen waar men ze het volgende jaar in bloei wenschte te zien. De plantjes kunnen zich dan vóór het najaar nog krachtig ontwikkelen en worden sterk genoeg om de wisselvalligheden van den winter te weerstaan.

't Is nu ook tijd te denken aan het oogsten, van z.g. stroobloemen of immortellen, waaronder men verstaat verschillende planten, wier bloemen de eigenaardigheid bezitten, ook in gedroogden toestand langen tijd goed te blijven en hare frissche kleuren te behouden. Eenige der bekendste soorten zijn: *Acroclitum*, *Ammobium*, *Gnaphalium* (Edelweiss), *Gomphrena*, *Helichrysum*, *Rhodanthe*, *Statice* en *Xeranthemum*. We plukken de bloemen in de volle zon, als ze goed droog en geheel open zijn. De onderste bladen worden van de stelen afgestroopt en in bundeltjes gebonden hangen we ze op een lichte en droge plaats tot ze geheel droog zijn.

Hetzelfde kunnen we doen met verschillende siergrassoorten, die zich in 't algemeen bijzonder goed leenen voor zulk eene behandeling. De bloem-aren of pluimen worden afgesneden eenige dagen vóór zij hare volkomene rijpheid hebben bereikt en op een donkere, maar droge en lichte plaats opgehangen om te drogen.

Met deze stroobloemen en siergrassen kunnen mooie Mackart-bouquetten gemaakt worden, d.w.z. bouquetten van gedroogd materiaal, die eene groote duurzaamheid bezitten. In de bloemenwinkels ziet men zulke bouquetten menigmaal uitgestald en zijn ze steeds verkrijgbaar. Door toevoeging van geprepareerde bladen en vruchtentakken worden zulke bouquetten soms zeer kostbaar en verkrijgen eene hooge mate van sierlijkheid en kunstwaarde, zoodat ze zelfs in de fijnste salons niet misplaatst zijn. En al zal ieder aan het levende materiaal de voorkeur geven boven het doode, toch zijn zulke bouquetten, zoolang zij in de natuurlijke kleuren gehouden worden uit een schoonheidsoogpunt volstrekt niet verwerpelijk.

Anders staat de zaak, wanneer dit materiaal in allerlei schrille tinten wordt geverfd, waardoor een bont en onnatuurlijk kleurenmengsel wordt verkregen, dat ieder, met eenig gevoel voor natuurschoon en kleurenharmonie bedeed, pijnlijk treft. Doch dergelijke uitersten buiten beschouwing latende, zijn de Makartbouquetten voor verschillende doeleinden heel goed bruikbaar. En door in eigen tuin wat stroobloemen en siergrassen te zaaien en te kweken, kunnen we ook zelf dergelijke bouquetten heel goed samenstellen en zal het genot er van daardoor nog worden verhoogd.

S. W. LODDER.

In den Fruittuin.

Scheutdunnen. — Aanbinden. — Vroege perziken.

De in 't voorjaar geënte boomen, moeten thans aan de scheutdunning worden onderworpen. De wildeling appel, dien we hebben afgeënt zoo dicht mogelijk aan den grond met „Zoete Aagt” en de wildeling peer met de „St. Nikolaaspeer” om van

deze de z.g. tusschenstammen te kweken, hebben meer scheuten gemaakt als voor ons doel noodig is. Wij hebben ze toch maar zoolang alle bewaard, omdat er zoo gemakkelijk een verloren kan gaan, hetzij door afwaaien of iets anders en bovendien is het ook voor den groei van den boom niet wenschelijk, om onmiddellijk na het aanslaan van de enten al de overtollige scheuten weg te nemen, omdat er dan te weinig blad gemaakt wordt voor 't klaar maken van 't voedsel.

Omdat wij voor zulke ondergeënte boomen, de eisch stellen, dat ze zoo recht mogelijk worden opgekweekt, daarom neemt men nu weg, die, welke het meest zijdelings staan. Meestal is het bovenste oog van de ent, het sterkst ontwikkeld en zullen wij dus deze behouden temeer, omdat deze ook het meest loodrecht op den stam staat. Wordt om de een of andere reden de bovenste scheut weggenomen en de onderste behouden, dan zal men zien, dat deze laatste, altijd een weinig zijdelings is gegroeid en daarom moet men den bovensten scheut met het bovenst gedeelte van de ent zoo vlak mogelijk wegnemen, opdat er geen stukje hout boven deze scheut blijft zitten. Hoe gladder dit wordt wegnemen, zooveel te beter zal de scheut zich in de rechte richting herstellen en bovendien zal de wond ook veel beter overgroeien. Het dichtsmen met entwas is wel niet noodzakelijk, doch toch wel gewenscht.

Voor het aanbinden gebruikt men 't liefst de tongkingstokken. Deze zijn recht, glad en betrekkelijk goedkoop, omdat ze zoo lang duren. Het aanbinden moet vooral niet te vast geschieden omdat zulke jonge scheuten verbazend kunnen groeien en de band, waarvoor veelal raffia gebruikt wordt, dus zou knellen.

Bij voorkeur bindt men met eenen slag tusschen de stok en den scheut, om wrijving tusschen deze beide te voorkomen.

De wildstammen, die boven afgeënt zijn, zien er niet erg rooskleurig uit. Ze hebben zeer weinig schot gemaakt en daarbij nog veel geleden van de bladluizen. Daarom hebben we ze maar stilletjes laten groeien en ook meer scheutjes op de stam laten staan, dan oorspronkelijk ons plan was. De rups van de wintervlinder heeft ons gemakkelijk parten gespeeld, doch nu zien we toch weer, dat de uitgevreten oogen hun nevenbladogjes doen ontwikkelen en er dus nog weer scheutjes gevormd zullen worden. Als de nazomer nu nog maar wat mooie dagen geeft, zoodat die zwakke scheutjes rijp worden dan zal het nog wel gaan.

Bezieet gij de geënte stammen nauwkeurig, dan zult u bemerken, dat er veel spleetënte open gesprongen zijn en om inrotting te voorkomen is het ook nu nog wenschelijk, deze entplaatsen zoo spoedig mogelijk dicht te smeren met entwas. 't Is altijd goed zoo'n busje koude entwas in voorraad te hebben.

Met het aanbinden van vruchtboomen bedoelen we voornamelijk de struiken en de pyramiden. Vooral de boomen, die men een weinig aan hun lot heeft overgelaten en waarvan de verlengingen soms weinig, soms in 't geheel niet zijn ingekort en aan welker uiteinden veel vruchten zitten, zullen naar beneden buigen. Het natte weer zal deze kwaal verergeren en om nu het breken der takken te voorkomen, is het wenschelijk ze aan te binden.

De gemakkelijkste en eenvoudigste manier is, om bij de middelste tak of kop-scheut genoemd, een flinke, stevige stok te plaatsen en aan deze door middel van ijzerdraad of touw de zijtakken te verbinden.

Het plukken van vroege perziken voor de schutting is begonnen. De „Amsden” is toch weer de vroegste, doch niet de lekker-

ste. Vooral dit jaar, nu de zonneschijn zoo schaarsch is, heeft deze variëteit weinig smaak.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuin.

Onkruid. — Stokboonen. — Tuinboonen. — Winterpostelein. — Wortelen. — Patientie. — Kropsla.

Nu er na al die regendagen eindelijk eens weer wat zonneschijn in onzen tuin kwam, wordt het tijd zoo spoedig mogelijk het onkruid te doen verdwijnen.

Schoffel, hak en hark moeten de eerste dagen de hoofdrol spelen en niet alleen ter wille van de netheid, maar tevens voor de ontwikkeling van onze gewassen dienen wij de reinheid te betrachten.

't Onkruid neemt voedsel weg, doch belemmert tevens de planten in hare ontwikkeling. De grond wordt door deze groote schoonmaak tevens losgemaakt, waardoor het indringen van lucht in de hand wordt gewerkt.

Tevens gaan we voort met op vrij gekomen plaatsen nog wat andijvie en boerenkool te planten om op die wijze onze wintervoorraad te vergrooten.

De sterke wind heeft op sommige plaatsen vrij wat schade toegebracht. Vele boonen zijn losgewaaid van de stokken en 't is noodig deze weer opnieuw te bevestigen door middel van raffia of biezen. We dienen evenwel daarbij goed toe te zien, hoe de boon zich om den staak windt en deze dus niet in tegengestelde richting te draaien en daarna vast te binden.

De groote tuinboonooft is voorbij. Die, welke te dik geworden zijn, laten wij zitten, omdat ze onsmakelijk zijn, waarna we de plant uittrekken en te drogen hangen. De dikke boonen kunnen ons zaad geven voor 't volgend jaar, mits we alleen de goed gegroeide peulen daarvoor houden.

Wie tuinboonen in glas steriliseeren, raad ik aan eens een proef te nemen met de nieuwe variëteit: wit bloeiend — wit blijvend, die en bij het koken en in glas de witte kleur behoudt.

Op vrijgekomen bedden kunnen wij langzamerhand met de teelt van andere gewassen beginnen. Eerst flink ompspitten; is er mest in voorraad, dan nog maar een laagje er over, waarna het zaad weer aan den grond kan worden toevertrouwd.

Zoo kunnen wij nu de winterpostelein uitzaaien.

Men zal van dit zaaisel reeds in October kunnen profiteren. Men snijdt de groente af, en opnieuw zal het blad gaan doorgroeien, zoodat men in Februari-Maart een tweede oogst kan verkrijgen. Van belang is het evenwel, om mooi blad te houden, deze posteleinsoort gedurende den winter onder glas te brengen.

Ook wortelen kunnen nu éénmaal gezaaid worden. Wanneer men 't nu doet, kunnen de jonge worteltjes voor den winter nog plukrijp worden en op de plaats onder voldoende bedekking en blad, riet of iets dergelijks overwinteren.

Gelijkende op de zuring, kan patientie op dezelfde wijze gekweekt worden. Ook nu nog kunnen we deze groente uitzaaien op rijen, die 20 cm. uit elkaar liggen. Zijn de plantjes opgekomen, dan dunt men ze tot op 10 cm. onderlingen afstand uit en de jonge bladeren kunnen nu voor den winter gebruikt worden. 't Is een aangename groente en verdient werkelijk aanbeveling.

Daarbij is zij winterhard, zoodat in 't voorjaar uit de stengelvoeten opnieuw jonge bladeren te voorschijn komen, zoo-

dat men er lang genoeg van kan profiteeren. Wanneer ze evenwel gaan bloeien is 't lekker er af en verwijderd men de planten.

Voor sla kunnen we nu de laatste zaaiing buiten doen, wanneer wij er ten minste voor den winter nog van willen profiteeren.

PLANTENZIEKTEN.

De kruisbessenmeeldauw.

In het laatst der vorige week kwamen op jonge kruisbessenplanten in den tuin van Jhr. Van Vredenburg, voorzitter van de afdeling „Tholen” der Nederl. Maatsch. voor tuinbouw en plantkunde, verschijnselen voor eener ziekte, welke deden denken aan de zoozeer gevreesde *Amerikaansche Meeldauw*.

Eenige takken, gezonden aan prof. Ritsema Bos te Wageningen, bevestigden, na onderzoek, dit vermoeden.

In het belang van de tuinbouwers, zoowel hier als elders, verzoekt Jhr. Van Vredenburg het hieronder volgend aan hem gericht schrijven van dr. Ritsema Bos zooveel mogelijk onder ieders aandacht te brengen en worden alle bladen verzocht dit op te nemen.

Dit schrijven luidt ongeveer als volgt:

„De heden van u ontvangen zending kruisbessentakjes bevestigden, wat gij reeds in uw schrijven van 21 Juli vermeldet, nl. dat de Amerikaansche kruisbessenmeeldauw in uw struiken is opgetreden. Het door u gegeven bevel, de struiken allen dadelijk te rooien en te verbranden, heeft mijn volkomen goedkeuring, daar dit de eenige weg is, om verdere uitbreiding van deze ernstige kwaal te voorkomen.

Het zou mij dus zeer aangenaam zijn als door u en door de afd. Tholen van de Ned. Mij. van Tuinb. en Plantkunde de aandacht der kruisbessentelers op deze gevaarlijke ziekte gevestigd werd en als men dadelijk nadat men de ziekte ergens heeft waargenomen, de meest krachtige bestrijdingsmaatregelen neemt, kan er met bestrijding nog heel wat bereikt worden; laat men deze eenigen tijd na, dan breidt de ziekte zich met zeer groote snelheid uit en zijn de gevolgen niet te overzien.

De weg die bij de bestrijding gevolgd moet worden, is, dat jonge struiken welke aangetast blijken te zijn, dadelijk worden gerooid en verbrand. Dit is voor deze struiken die de ziekte meestal in erge mate toonen, beslist noodzakelijk, want de bestrijdingswijze voor oudere struiken, nl. het afsnijden en vernietigen der scheuten, is bij de jonge struiken niet toe te passen, daar men dan den groei geheel uit de struiken snijdt. Oudere struiken vertoonen meestal de ziekte in minderen graad en kan men beginnen met de scheuten af te snijden en door verbranden of koken (in een varkenspot b.v.) onschadelijk te maken. Met dit middel kan veel bereikt worden, mits het maar

ren. Blijft 't weer gunstig, dan kunnen we eind Oct. of begin Nov. de resultaten van deze laatste zaaiing gebruiken. Mocht de vorst vroeg invallen, dan kunnen wij door eenvoudig dekken met rietmatten de kropsla nog langen tijd goedhouden.

A. SCHUTTEVAER.

nauwkeurig wordt toegepast en men voortdurend de struiken controleert, om ieder nieuw aangetast scheutje weg te nemen. Ook de bessen, die nog aan den struik mochten hangen en die aangetast zijn, moeten verzameld en gekookt worden”.

Enz.

Mochten belanghebbenden meenen Amerikaansche Meeldauw te ontdekken, dan raadt de heer Camman, Rijkstuinbouwleeraar ten sterkste aan hem ten spoedigste hiervan kennis te geven of aan prof. Ritsema Bos.

Eenige takjes van kruisbessen door den Meeldauw aangetast zijn te zien bij Jhr. Van Vredenburg te Tholen. De heer Ter Haar zal binnenkort tuinen en kweekerijen onder Tholen komen inspecteren.

Een brochure over Amerik. Meeldauw, met afbeelding is gratis verkrijgbaar bij den secretaris van de afd. Goes der Nederl. Pomol. Vereen., den heer F. Kakebeke of bij den heer Camman te Teteringen.

Prof. Ritsema Bos zegt aan het slot van deze brochure: „Niemand vergete, dat deze ziekte van hoogst ernstigen aard is, dat zij de teelt van kruisbessen onmogelijk kan maken en dat hare verbreiding hier te lande ten gevolge kan hebben, dat andere landen hunne grenzen voor den invoer van onze kruisbessen gaan sluiten”.

EXAMEN BLOEMENTEELT.

Uit eene mededeeling in het orgaan van de Ned. Mij. voor Tuinb. en Plantk. blijkt, dat a.s. zomer een Examen-Bloementeel zal worden gehouden. Het programma drukken we hier af.

Evenals bij het examen in Groententeelt dezer Maatschappij en dat in Fruitteelt van de Nederlandsche Pomologische Vereeniging, met welke examens dit, in Bloementeel, geheel op één lijn staat, wordt aan den candidaat de eisch gesteld van flinke bedrevenheid en behoorlijk overzicht van het vak; van een goed inzicht in de redenen voor de handelwijzen in de praktijk, van een weinig voorbereidende kennis en van eenige geschiktheid, om zijn kennis zoowel mondeling als schriftelijk behoorlijk mede te deelen.

De candidaten moeten den leeftijd van 21 jaar hebben bereikt, opdat hun de gelegenheid niet hebbe ontbroken, om na hun opleiding als leerling, onverschillig waar en hoe die is geweest, min of meer zelfstandig met de praktijk in aanraking te komen, zoodat blijkt, dat zij niet alleen kunnen teruggeven, wat aan hen is onderwezen, maar dat zij ook een min of meer

zelfstandig inzicht in hun vak bezitten.

Het examen wordt theoretisch en praktisch afgenomen, het eerste gedeelte in hoofdzak mondeling. Er worden echter een of enkele vragen ter schriftelijke beantwoording gegeven om te zien, of de candidaat zich behoorlijk kan uitdrukken, zoowel wat gedachtengang als taal betreft.

De examenstof wordt gevraagd in de eerste plaats met het oog op de eischen, die men aan tuinbazen en tuin-onderhouders mag stellen. Zooals echter uit de omschrijving blijkt (No. 6), wordt ook eenige kennis van de bloemkweekerij voor den handel geëischt; deze richting staat echter niet op den voorgrond.

De candidaten zijn verplicht tot storting van de som van f 2.50 aan den Voorzitter der examen-commissie, nadat zij van dezen de definitieve oproeping voor het examen hebben ontvangen.

De eischen worden als volgt omschreven:

1. Teelt en verzorging van zaadbloemen, bolgewassen en vaste planten voor den volten grond, ook van rozen; vooral met het oog op het gebruik in tuinen en op buitenplaatsen.

2. Verzorging van planten voor cranjeriën, koude en warme kas. Vermenigvuldiging van deze, voor zoover deze gewoontelijk door tuinbazen of door niet speciale kweekers geschiedt. Vervroeging.

3. Inrichting van kassen en oranjerie en van bakken. Verwarmingtoestellen en gebruik daarvan.

4. Onderhoud van een siertuin. Wijze van behandeling van gazons, perken en rabatten. Sierheesters — ook coniferen, rozen en klimplanten —; behandeling en snoei der verschillende soorten. Potplanten Kamerplanten.

5. Bloemwerken en versiering. Materiaal daarvoor. Snijbloemen en snijgroen. Wijze van verwerken in manden, bouquetten, kransen en tafelvorsiering.

6. Eenig overzicht over de kweekerij als bedrijf. Ligging en indeeling van den grond; waterstand en waterverzorging; schutting; wisselbouw. Verzending en verpakking. Centra van boom- en bloemkweekerijen. De kweekerij op buitenplaatsen.

7. Grond, mest en water. Voor- en na-deelen van verschillende natuurlijke grondsoorten. Hulpgrondsoorten en mengsels (boschgrond, turfstrooisel, graszoden, grond, sphagnum enz.) Aard, gebruik en behandeling van dierlijke meststoffen. Gier. Eenig begrip van de voornaamste hulpmeststoffen en van hare wijzen van aanwending (zonder scheikundige verklaringen). Gieten, spuiten, bevoelen, spitten, diepspitten, schoffelen, wieden enz. en de gereedschappen daarvoor.

8. Plantkunde en plantenbeschadigingen. Algemeene bouw van de kruidachtige en de houtachtige plant (niet microscopisch). Voornaamste bloemvormen (ook gevulde). Kennis van enkele plantenfamilies. Levensverrichtingen, als ademhaling, voeding, sapstroom, groei. Levensduur. Voortplanting, ongeslachtelijke en geslachtelijke (ook van Varen) Bestuivingswijzen. Kieming. Algemeene beoordeeling van zaai-zaad. Invloed van licht, vocht, temperatuur, leeftijd en snoei op groei en bloei. Schade door anorganische invloeden, door dieren en door plantaardige parasieten.

9. Praktijk. Bewerkingen met aarde en met planten, zoowel buiten als in kassen en bakken. Opbinden en vormen van potplanten. Veredelen. Inpakken en gereedmaken voor verzending. Bindwerk.

Het Hoofdbestuur:

G. DE GRANCY, Voorzitter.

H. C. ZWART, Secretaris.

TENTOONSTELLINGEN.

Groote Tuinbouwtenoonstelling te Zeist.

De hoofdc commissie der Groote Tuinbouwtenoonstelling te Zeist van 25 Aug.-16 Sept. brengt door deze, onderstaande getroffen regelingen ter kennis:

a. *Betreffende de openings- en sluitingsuren:*

25 Aug. 2 uur feestelijke opening door Z. Exc. den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel; na afloop dier opening, circa 2½ uur, openstelling voor het publiek.

Dagelijksche opëning der tentoonstelling te 10 uur v.m., sluiting pl.m. 7 uur n.m. Zoo er avondconcerten worden gegeven in het bosch, zal het tentoonstellings-terrein om 6 uur n.m. gesloten worden en het voor het concert afgesloten terrein om 7 uur n.m. heropend worden.

Het attractie-terrein is dagelijks van 10 uur v.m. tot sluiting der tentoonstelling toegankelijk *uitsluitend* door het tentoonstellingsterrein; wanneer dit echter gesloten zal zijn, zal apart entrée betaald moeten worden voor het attractie-terrein. Bij de sluiting van het tentoonstellingsterrein zal het publiek zich of door den hoofdingang kunnen verwijderen of zonder bijbetaling zich naar het attractie-terrein kunnen begeven.

b. *Betreffende de entrée's op de verschillende dagen.*

Woensdag 25 Aug. 2 uur feestelijke opening, alleen toegankelijk voor genoodigden, na afloop dier opening f 3.—.

Donderdag 26 Aug. f 2.—.

's Avonds concert te geven door het Utrechtsch Stedelijk Orkest. f 1.—.

Aangeboden aan eere-comité, hoofdc commissie en jury door den burgemeester van Zeist, W. J. J. Clotterbooke Patijn van Kloetinge.

Vrijdag 27 Aug. f 1.—.

Zaterdag 28 Aug. f 0.50.

7½ uur n.m. concert te geven door de Kon. Mil. kapel van het regiment grenadiers en jagers f 1.50.

Maandag 30 Aug. Gondeltocht f 1.—.

Dinsdag 31 Aug. f 0.25.

Woensdag 1 Sept. (2de speciale tentoonstelling) f 1.—.

Donderdag 2 Sept. (Bezoek van Z.K.H. den Prins der Nederlanden) f 2.—.

Na het vertrek van Z. K. H. f 0.50.

Vrijdag 3 Sept. f 0.50, na 4 u. n.m. f 0.10.

Zaterdag 4 Sept. Bloemencorso. f 1.—.

Maandag 6 Sept. f 0.25.

Dinsdag 7 Sept. (3e Speciale tentoonstelling) f 1.—.

7½ uur n.m. Concert, te geven door de Kon. Zeister Harmonie-musiekgezelschap f 0.50.

Woensdag 8 Sept. f 0.50.

Donderdag 9 Sept. f 0.50.

na 4 uur n.m. f 0.10.

Vrijdag 10 Sept. (4de speciale tentoonstelling) f 1.—.

Zaterdag 11 Sept. f 0.50.

na 4 uur n.m. f 0.10.

Maandag 13 Sept. f 0.25.

Dinsdag 14 Sept. (5de speciale tentoonstelling) f 1.—.

7½ uur n.m. Concert, te geven door de Kon. Mil. Kapel van het regiment grenadiers en jagers f 1.50.

Woensdag 15 Sept. f 0.50.

na 4 uur n.m. f 0.10.

Donderdag 16 Sept. f 0.50.

Het attractie-terrein blijft des avonds geopend en is dan tegen apart entrée, varieerende tusschen 10 cent en 50 cent

(alleen de openingsdag is de entrée des avonds f 1) toegankelijk.

Sorties worden niet afgegeven.

De commissie behoudt zich het recht voor om bijzondere redenen de entrée's te wijzigen.

Doorlopende kaarten op naam, welke het recht geven overal te komen, behalve bij de officieele opening, zijn verkrijgbaar à f 7.50 per persoon.

Familieabonnementen zijn als volgt berekend:

1e kaart f 7.50; 2e kaart f 5; elke volgende kaart f 2.50.

Tot de familie worden gerekend: Het hoofd van het gezin, echtgenoot, minderjarige (onder de 21 jaar) zoons, ongehuwde dochters, voor zoover deze verwanten met het hoofd van het gezin samenwonen, inwonende pupillen, alsmede de tot 't huishouden behoorende zelfstandige personen (b.v. gouvernantes, dienstboden.)

Deelnemers in het waarborgfonds en schenkers van giften en medailles ontvangen een doorlopend bewijs van toegang op naam.

Zij, die op het waarborgfonds teekenden, en zij, die voor minstens f 7.50 een gift of medailles schonken, kunnen van het familieabonnement gebruik maken door hun kaart te laten gelden als le kaart van het abonnement. De eerste familiekaart kost dus f 5, elke volgende f 2.50.

Zij, die voor minder dan f 7.50 een gift of medailles schonken, moeten dat mindere eerst bijpassen en kunnen dan de eerste familiekaart voor f 5, elke volgende voor f 2.50 krijgen.

Alle kaarten zijn streng persoonlijk en moeten dus op naam gesteld en van de handteekening van den houder voorzien zijn.

Nader zal gepubliceerd worden, wanneer doorlopende en familiekaarten verkrijgbaar zullen worden gesteld.

Door de commissie zal streng gewaakt worden tegen fraude met vrijkaarten en lidmaatschapskaarten. Zij behoudt zich het recht voor, iederen houder van dergelijke kaarten hunne handteekening te laten plaatsen ter vergelijking met de handteekening op de kaart van den houder.

Naar wij vernemen is er voor pl.m. 570 inzendingen op het programma en voor pl.m. 125 inzendingen buiten programma of buiten mededinging ingeschreven.

De juiste cijfers zullen nader worden bekend gemaakt.

Naar wij vernemen zal Z.E. de Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel de Groote Tuinbouwtenoonstelling te Zeist op 25 Augustus a.s. openen.

Bloemenkeuring te Haarlem op 20 Juli 1909.

Getuigschriften van verdienste werden toegekend aan: *Gladiolus Lemoinei* Pink Beauty, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door de heeren P. Vos Mz., te Sassenheim, G. Zeestraten en Zonen, te Oegstgeest en M. Veldhuyzen van Zanten en Zonen, te Lisse. Bloem donkerrose, met sprekende donkerroode vlek. Het getuigschrift werd toegekend, omdat deze verscheidenheid bijzonder vroeg bloeit.

Phlox decussata Nymph, ingezonden als nieuwe plant door de heeren E. H. Krelage en Zoon, te Haarlem. Kleur zeer zacht rose met wit hart en grootbloemig. Deze verscheidenheid werd door de inzenders uit zaad gewonnen en ontving een getuigschrift om de uitlopende rose kleur en de

grootte bloemen. Voorts waren door de firma Krelage ingezonden: *Phlox decussata* Fée, grootbloemig, vleeschkleurig rose met wit hart; *St. Moritz*, grootbloemig zuiver wit; *Viola*, violet met donkerder hart, zeer grootbloemig; *Aurora*, levendig rood, lichter naar het hart, grootbloemig; alle door de inzenders uit zaad gewonnen. *Astilbe hybride* Féerie (*A. chinensis* x *Lemoinei*) bloem zacht rose, lange pluim; *Astilbe hybr. rubella*, levendig rose bloem, met lange pluim; *A. hybr. rutilans*, donker rose bloempjes, lange bloeiwijze; *Hemerocallis luteola* major (*H. aurantiaca* major x *Thunbergi*) ingezonden als nieuwe plant. De commissie verzocht deze nogmaals in te zenden met bloemen van de var. *luteola*.

Door de heeren M. Veldhuyzen van Zanten en Zonen, te Lisse: *Gladiolus Lemoinei* Ma bien aimée, en *Gladiolus ramosus* Prince Albert, G. ram. Mm. *Blanche Bourlon*, die volgens de commissie juist op naam waren en *Gl. Non plus ultra*, die vermoedelijk accoord was.

Door de heeren G. Zeestraten en Zonen te Oegstgeest, *Gladiolus Blanchette*, eene nieuwe, uit zaad gewonnen verscheidenheid, wit met donker violette vlek.

Door de heeren Bakkum en Kabel, te Uitgeest, bloemen van een dubbele *Anemone*, *Prince de Ligne*, scharlakken.

Door den heer P. Vreugdenhil, te Haarlem, kunstmatig oranje gekleurde bloemen van *Gladiolus Colvillei* alba en van de witte roos *Frau Karl Druschki*.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

Internationale tuinbouwtenoonstelling te Londen.

De groote tuinbouwtenoonstellingen gedurende de laatste 25 jaren op het vasteland gehouden (Gent, Parijs, Hamburg, Petersburg, Turijn, Dusseldorf, Mannheim, Berlijn) en de daar ondervonden gastvrijheid hebben in de Britsche gemoederen gevoelens opgewekt, die spreken van „het verlangen naar een gelegenheid om ook eens gastheer te kunnen zijn, door den buitenlander gelegenheid te geven, zijn producten in Londen te presenteren en hem eene genereuse gastvrijheid te toonen”.

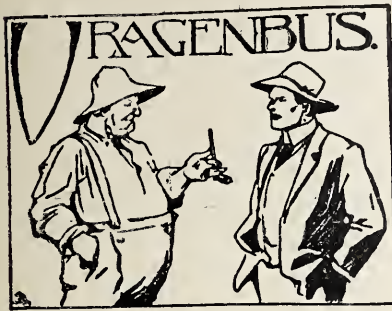
Sedert 1866 is er in Engeland geen internationale tentoonstelling geweest. Thans neemt 't bestuur der Royal Horticultural Society maatregelen om (misschien in 1911) een zodanige expositie te Londen te houden.

Als deze tentoonstelling doorgaat, zal er een sterke concurrentie te aanschouwen zijn, o.a. tusschen ons land, Canada, Amerika, België en Frankrijk. Vooral dit laatste land spant zich den laatsten tijd geweldig in, zich aan de spits te plaatsen van den uitvoerhandel van tuinbouwproducten naar Engeland.

(„Alg. Hbld.”)

TUINBOUWONDERWIJS.

Wij ontvingen het programma van eene nieuwe particuliere tuinbouwschool, opgericht door de HH. Wegerif, instituteur te Nijmegen en de firma Kas en Van Ommen, bloemisten te Hees (bij Nijmegen). Tot de school worden toegelaten jongelieden van 16—19 jaren met eindexamen 3 j. H. B. S. of in ontwikkeling daarmee gelijk staande. De cursus duurt 3 jaar en begint met 1 Sept. a.s. Voor nadere bijzonderheden verwijzen we naar 't programma.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 66.

Zoudt u mij ook kunnen zeggen hoe het komt, dat mijn CLEMATIS-PLANTEN, als zij GEZOND er uit zien, volop in knop staan, PLOTSELING SLAP WORDEN, verdorren en STERVEN?

Culemborg.

W. v. H.

Antwoord: Deze vraag is reeds meermaalen beantwoord in „O. T.” Het is, vooral bij de fijnere verscheidenheden, een gevreesd, maar bekend verschijnsel, waarvan men de oorzaak en dus ook de remedie niet juist weet. Aanbevolen wordt: diepe planting, luchtige, voedzame grond, rijklijk van fijngestampten houtschool en kalk voorzien; voorts eenigen afstand bewaren tusschen muur (schutting) en de stengels, wat bereikt kan worden door latwerk aan te brengen; niet te zonnige standplaats; 's winters goed dekken. U kunt dat alles zonder moeite eens probeeren en dan zien of het geholpen heeft. We ontvingen uit den kring onzer lezers al bericht, dat zij goed resultaat hadden verkregen. v. L.

Vraag No. 67.

a. In WELKEN TIJD kan men het best RHODODENDRON STRUIKEN ver-PLANTEN?

b. Wanneer men oude of te wild opgeschoten RHODODENDRONS aan den voet SNOEIT, botten zij opnieuw uit en bloeien; IN WELKE MAAND kan men dit doen?

Zierikzee.

W. C. de C.

Antwoord: a. Rhododendrons kan men reeds in September verplanten, doch in de meeste gevallen is het beter te wachten tot het voorjaar. Alsdan kan u verplanten totdat zij beginnen uit te loopen.

b. Oude-wildgegroei de Rhododendron ponticum kan men als hakhout behandelen en even boven den grond afhakken.

Met Rh. hybriden of variëteiten die veelal veredeld zijn op Rh. ponticum of Catawbiense moet men voorzichtig zijn, daar men de kans heeft, de fijnere te verliezen, daar men moeilijk de veredelingsplaats zal herkennen. Het beste zal zijn, zulke zeer kort in te snijden.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 68

a. Ik las dat u aanraadt in 't laatste No. voor REPLACEMENT van GRAS-RANDEN de SAXIFRAGA UMBROSA. Mijn vraag is nu, is inl. deze Saxifraga of is 't de S. rotundifolia en welke is beter voor 't beoogde doel?

b. Ik heb prachtige RANDEN van STACHYS LANATA (ezelsooren), doch 's WINTERS (vooral de laatste) STERVEN die tamelijk weg, zoodat de uitloopers in 't voorjaar weer opnieuw op orde geplant moeten worden. Zou ik ze ter BESCHERMING 's winters met SPARRENTAKKEN en (met succes) kunnen dekken of weet u een betere methode?

Hilversum.

H. R.

Antwoord: a. Uw Saxifraga is noch S. umbrosa, noch S. rotundifolia, maar heet S. hirsuta. Het verschil tusschen eerst en laatstgenoemde is dat S. hirsuta langere bladstelen heeft en bladschijfjes, met min of meer hartvormigen voet. S. rotundifolia is een geheel ander plantje. Zoowel S. umbrosa als S. hirsuta zijn voor het beoogde doel uitnemend geschikt.

b. Stachys lanata en meer zulke planten met wollige en viltige bladen hebben des winters veel te lijden van het wisselende weder; vooral nat weder is nadeelig. Eenige beschutting met sparretakjes kan zeer goed zijn, beter dan een gesloten bedekking. Een afdekking met ramen was wel het beste, maar dat gaat niet bij perkbanden. Ik zou het dan met sparretakjes maar eens probeeren. Uw vraag betreffende bemesting heb ik doorgezonden naar een onzer medewerkers.

v. L.

Vraag No. 69.

a. Wat is ongeveer de handelsprijs van een pot Malmaison anjers?

b. Onder één partijje zaaidahlia's bevindt er zich één met acht bloembladjes, waarvan de randen vergrocid en pijpvormig zijn. Is dit een verschijnsel dat meer voorkomt?

Stompwijk.

F. S.

Antwoord: a. De prijs is mij niet bekend maar ik denk dat u voor een gulden ongeveer, al een mooie plant zult hebben. Informeer eens bij een bloemist of bij onzen medewerker, den heer Th. J. Dinn te Clingendael bij Den Haag.

b. De Dahlia is overeenkomstig haar soortnaam, „variabilis”, zeer veranderlijk. De door u beschreven vorm komt wel meer voor uit zaad: de tegenwoordige fraaie Cactus-Dahlia's zijn niets anders dan de gevulde vormen van zulke gepijpte bloemhoofdjes.

v. L.

Vraag No. 70.

Kan BOUILLIE BORDELAISE gebruikt worden VOOR kas- en buiten PERZIKEN. Voornamelijk om DOPLUIS te VERWIJDEREN.

Die bespuiting kan zeker nu nog ge-

schieden, wanneer de Kasperziken er af zijn.

Is het ook geschikt om gewone luis te verdelgen, voor pruimenboomen?

H. M.

Antwoord: Bouillie Bordelaise dient ter bestrijding van zwammen; een insectendoodend middel is het absoluut niet. We leggen hierop nadruk, omdat ons meermaalen is gebleken, dat het daarvoor toch wordt aangewend.

Het zou dus geen zin hebben thans uwe perzikboomen daarmede te bespuiten, behalve dit, wordt de perzikboom tijdens de groei bij voorkeur nooit bespoten met Bouillie. 't Heeft 10 tegen 1 slechte gevolgen. In de rustperiode, dus gedurende den winter kan 't goed zijn, maar anders niet. Hebt u last van dopluis, geef dan zooveel mogelijk lucht en licht aan alle orgaanjes, de dopluis vestigt zich ook 't liefst in de schaduw, door verwijdering nu van alle overtolige organen, het luchtig houden van den boom dus, voorkomt men ze eenigszins.

Als u dan in 't voorjaar, vóór er ontwikkeling in de boomen is, de boomen, latwerk, schutting en muur bespuit met petroleum en u herhaalt dit een paar keer dan doodt u ze wel.

U maakt dan eene petroleum-emulsie door 7 K.G. groene zeep op te lossen en 100 L. water en daardoor heen te klutsen 50 L. Petroleum, dit wordt dan met een pulverisator op de boomen gebracht, herhaal zoo als we reeds zeiden, dit een paar keer.

J. A. Kors.

Vraag No. 71.

Kan men ANDIJVIE, POSTELEIN, SNIJBOONEN en HEERENBOONEN ook IN FLESSCHEN INMAKEN, en op welke wijze?

Utrecht.

M. Sch.

Antwoord: Uitstekend; zie hieromtrent een artikeltje in de daarvoor bestemde rubriek in het volgend no.

B. B.

Vraag No. 72.

Hierbij ingesloten eenige BLAADJES van mijn CHRYSANTHEMUM. Is het VERDORREN der onderste blaadjes een gevolg van ziekte en hoe moet deze bestreden worden?

Oirschot

Mevr. M.

Antwoord: Wij zonden de blaadjes naar het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen en ontvingen van Prof. Ritzema Bos het volgende antwoord, dat we met beleefde dankbetuiging hieronder afdrucken.

De door u gezonden Chrysanthemum-bladeren zijn aangetast door het aaltje, *Aphelenchus olesistus*, een mikroskopisch klein wormpje, dat leeft in de bladeren van Chrysanthemum, Begonia's, Gloxinia's, Pteris e. m. a. Door de huidmondjes treden deze aaltjes het blad binnen en veroorzaken zij daar afsterfing van het bladweefsel.

Bestrijden kan men deze aaltjes door de aangetaste bladeren af te plukken en verder ook te zorgen, dat geen bladeren met aaltjes op den grond terecht komen, waar later weer chrysanthemum of een der andere, voor aantasting vatbare planten komen te staan. Daar de aaltjes ook wel de bladeren verlaten en in nieuwe bladeren trachten binnen te dringen, is het aan te bevelen de planten zóó wijd uiteen te zetten, dat de bladeren elkaar niet raken. Op deze

wijze kan men afdoende de zieke planten isoleeren.

PROF. RITZEMA BOS.

Vraag No. 73.

Een groote LAURIER IN KUIP maakte dit jaar GEEN SCHOT, is daar iets aan te doen? Heeft een laurier kans te blijven leven ook zonder elk jaar schot te maken? De plant is als gewoonlijk bemest, vorig jaar door afgebroken tak omvergeworpen, kwam echter uitstekend den winter door, wat niet altijd het geval was. Ziet er ook nu, behalve het gemis aan jong groen, goed uit.

Ginneken.

v. St.

Antwoord. Die stilstand is groei, waar de plant overigens gezond is, is wel merkwaardig. Ik denk dat de plant haar nieuwe lot toch gemaakt heeft, zonder dat u het hebt bemerkt. In elk geval behoeft u voor uw laurier niet te vreezen. Zet het boompje nu goed zonnig en spuit de kroon een paar maal per dag geheel nat; geef daarbij rijklijk water en bij zichtbaren groei ook een flinke bemesting nu en dan.

Deze week begint over de Laurieren (*Laurus nobilis*) een uitvoerig artikel.

v. L.

Vraag No. 74.

We vinden hier overal in 't wild mooie KAMPERFOELIE, die we in onze tuin tegen een rieten schutting willen OVERPLANTEN. Op welke wijze zou ons plan de meeste kans van slagen hebben? De planten moeten zeker eerst uitgebloeid zijn. En moeten ze dan met de wortels worden uitgegraven, of is het beter stekken te nemen?

De algemeen in het wild groeiende kamperfoelie is zeker niet dezelfde, waarover de heer J. L. Bouwer in No. 5 van Onze Tuinen schreef?

Soest.

T. v. d. T.

Antwoord. De Kamperfoelie, die u in Soest overal in 't wild vindt, is onze echte Wilde Kamperfoelie, *Lonicera Periclymenum*. Behalve dan *L. Caprifolium*, die een enkele maal ten onzent verwilderd voorkomt, komen er in ons land geen wilde kamperfoelieklimplanten voor. Betreffende het verplanten doet u het beste te wachten tot het najaar als de bladeren geel worden om dan de planten te ontgraven en zoo met wortel over te planten. U kunt het echter ook wel in het voorjaar doen, tegen den tijd dat de knoppen beginnen te zwellen.

v. L.

Vraag No. 75.

a. Wat kan er de oorzaak van zijn, dat mijne VIOLA ODORATA, vier jaren geleden gezaaid in zandigen, niet vettingen tuingrond, telken jare in plaats van de bekende welriekende bloempjes, SLECHTS LICHT LILAKLEURIGE ZAADBOLLETJES produceert?

Wat is er aan te doen om de planten, die veelzijdig van blad zijn, te doen bloeien? De tuin ligt op het zuiden, doch de planten staan in een door een schutting beschaduwde hoekje.

Het zaad, dat in rijpen toestand uit de gebarsten bolletjes komt, is licht geel van kleur, terwijl het gezaaide zwart was.

b. In 't jongste nummer van „O. T.” is sprake van CEROPEGIA WOODII. WAAR is dat plantje TE KRIJGEN? Herhaaldelijk wordt in „O. T.” mijne belangstelling voor een of andere plant opgewekt; men wenscht ze te bezitten, doch weet niet hoe er aan te komen. Zijn daarvoor geen bronnen te noemen, of heeft u daartegen principieel bezwaar?

Deventer.

J. V.

Antwoord: a. Als uw viooltjes zaad geven moeten zij natuurlijk ook gebloeid hebben. Ik denk echter dat u geen goede soort of variëteit hebt. Zie voor cultuur antwoord op vraag 56 in No. 6. Het zaad van *Viola odorata* is altijd witgeel; zwart is het nooit!

b. We plaatsen uw vraag en uw opmerking. Misschien dat er een aanbieding op komt. Kweekers die deze planten cultiveren moeten echter hun aanbieding doen per advertentie en niet zooals wel meer gebeurt de aanbiedingen aan de redactie zenden met verzoek deze aan de vraagstellers door te zenden. Dat bezorgt der redactie veel last, terwijl het toch in het eigen belang der kweekers is een anderen weg te volgen. Alleen in enkele gevallen, als het zeldzame planten betreft, geven we wel eens adressen op in O. T. Kunt u de plant echter in het geheel niet bekomen, dan willen we u per briefkaart wel een adres opgeven.

v. L.

Vraag No. 76.

In mijn tuin staan verscheidene wilde Duinrozen, waaraan prachtige bottels zitten. Zoudt u mij een recept voor het inleggen er van kunnen geven?

Wanneer zijn ze rijp en hoe moeten ze er dan uitzien?

Wanneer zijn ze rijp en hoe moeten ze geconfit, of beide?

In 't laatste geval zoudt u mij zeer verplichten met een recept voor 't inleggen en een voor 't confijten.

Mevd. M.—v. G.

Antwoord: In September en October zijn de rozenbottels rijp; de hoogroode kleur is er het kenmerk van. Men kan ze confijten als volgt: neem zooveel suiker als bottels. Nadat deze uitgehold zijn zet men ze op het vuur in een koperen pan, met wat water. Doe er de suiker bij en laat het koken totdat ze gaar zijn; dan komen ze in een pot met brandewijn er op, die met een blaas toegebonden wordt. Misschien zijn er onder onze lezers die er nog meer van kunnen vertellen.

J. K. B.

Vraag No. 77.

a. Ik heb een roode ANTHURIUM die rol op in bloei staat in een kamer op het Zuiden, doch ken de BEHANDELING er van in 't geheel niet, moet zij veel of weinig water hebben, kan ik haar in de kamer overwinteren of is het een kasplant? Gaarne vernam ik de behandeling ervan om haar het volgend jaar weer in bloei te krijgen?

b. Hierbij een takje van een KLIM-PLANT. Zoudt u mij den NAAM daarvan kunnen opgeven? Wat moet ik doen om hem in bloei te krijgen? Hij klimt om een paal en gedeeltelijk in een boom op het zuiden in de volle zon.

c. Moet een breedbladige DRACAENA veel of weinig zon hebben en veel water? Ik geef haar om de 14 dagen wat bouillon van kippenmest. Is dat goed? Men heeft mij gezegd dat er na een zeker aantal jaren een bloemaar uitkomt, is dat zoo, en hoe oud moet zij daarvoor zijn? Bij het verplanten merkte ik op, dat de WORTELS WIT zijn; zijn die van een Dracaena niet rood?

Bruinisse.

F. C. M. v. P.

Antwoord: a. Een gemakkelijke kamerplant is *Anthurium Scherzerianum* niet; als grondmengsel wordt fijngehakt Spaghnum (veenmos), grove heigrond en wat verteerde graszodengrond gebezigd. Zet de plant warm maar niet in de zon; geregeld besproeien, bij warm weer een paar maal per dag; geef ruim vocht en om de

veertien dagen wat gier. 's Winters in een vertrek met normale kamertemperatuur ook 's nachts).

b. Blauwe regen *Wistaria chinensis*, wat geduld hebben en desnoods wat insnoeien. Geen stikstofhoudenden mest (stalmest, Chili) geven; maar wat superfosfaat (2 à 3 eetlepels) in een wijden kring om den voet strooien en onderharaken.

c. Uw plant wordt gewoonlijk *Dracaena Bruanti* genoemd, hoewel 't eigenlijk *Cordylina Bruanti* moet zijn. *Cordylina* en *Dracaena* zijn zeer na verwant; een der verschillen is werkelijk in de kleur der wortels gelegen. *Dracaena* geelachtig of roodachtig, *Cordylina* wit. Gier van kippenmest (eens per week, en slap!) is best. De plant kan veilig in de zon staan; heeft ze tot nu toe geen zon gehad, dan eerst langzamerhand er aan gewinnen. Geregeld water geven; stelt in dit opzicht geen bijzondere eischen. Hoe oud de plant moet zijn om te bloeien, is niet aan te geven, dit hangt vooral van de behandeling af; als ze 't schraal heeft, bloeit ze 't eerst.

B. B.

Vraag No. 78.

Aan de stijlen (pildren) mijner veranda, staat sedert meer dan 10 jaar een BLAUWE REGEN. De plant groeit goed maar heeft nog NOOIT GEBLOEID.

Wat kan hiervan de oorzaak zijn? Misschien, dat ze op 't Westen en haar stam niet voor 2 uur 's namiddags de zon krijgt?

Welke plant kunt u mij aanraden daar te plaatsen?

Almelo.

J. TEN BR. C.

Antwoord: Uw *Wistaria* (*Glycine*) chinensis zal wel tot bloei komen. Ik zou de scheuten, die u niet noodig hebt voor 't verder uitbreiden wat doen inkorten, desnoods een paar keer per jaar. Er zullen zich dan vanzelf bloemknoppen vormen. De westelijke standplaats hindert hem niet als hij maar niet te veel overschaduwd is door omringende boomen.

Ik zou liever nog wat geduld hebben, dan de plant opruimen en er wat anders zetten.

Met boomen en struiken moet men wat geduld hebben. Sommige bloeien niet in de eerste jeugd, maar beloonen ons later des te beter voor de moeite en het geduld.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 79.

Wat bevindt zich op de ACHTERZIJDE van bijgaande VARENBLADEREN? Op welke wijze kan men deze ziekte (insecten?) bestrijden?

Bussum.

V.

Antwoord: Dit is geen ziekte: 't zijn de middelen ter voortplanting. Intusschen zien velen deze sporenhoopjes vaak voor iets abnormaals aan; in een volgend no. geven we er eens een artikel over.

B. B.

Vraag No. 80.

a. Mijn in het voorjaar geplante VINCA MINOR staat NIETS BEST. Ze schijnt eer teruggaande dan in groei. Eerst heeft ze aardig gebloeid, maar ik zie nu niet alleen weinig of geen leven, doch zelfs vele doode blaadjes. Ik dacht, dat de maagdenpalm zo'n vlotte groeier was. Een gedeelte staat onder een dicht bebladerden kastanje, een ander gedeelte onder de stamrozen als onder-beplanting. Weet u hier raad? En zoudt u niet eens iets over den KWEEK van dit aardige plantje, dat ik ter gedeeltelijke vervanging van een mijner gazons wensch te planten, willen mededeelen?

b. Mijn KUIP-HORTENSIA, die niet bloeit en ook geen knoppen heeft, laat nu veel BLAD VALLEN, dat geel wordt. Ik heb haar pas verplaatst van vol zon naar half schaduw. Oorzaak?

c. Ik heb een paar OUDE JASMIJNEN, die nu NIET hebben GEBLOEID, vermoedelijk doordat ze verleden zomer door mijn tuinknecht geheel zijn ingesneden. Thans prijkt(?) ze met zeer lange scheuten, die uiterst teer schijnen en bij sterken wind knakken. Wat moet ik doen om ze het volgende jaar in bloei te hebben?

d. HOE moet men in 't najaar HANDELEN met planten als: HELIOTROOP, HORTENSIA, ORANJEBOOMPJE, die uit de pot IN DEN VOLLEN GROND zijn geplaatst om flink aan den groei te komen en nu mooi zijn vooruitgegaan? Ik wenschte ze graag als potplanten te OVERWINTEREN.

e. BEWAREN van BEGONIAKNOLLEN?

f. Mogen de ABONNEES ook MONDELINGE VRAGEN doen? Zoo ja, wanneer?

v. N.

Aantwoord: a. Het eerste jaar na de planting is voor de meeste planten een moeilijke tijd. Het tweede jaar toonen ze zich al dadelijk meer op dreef. Help de plantjes nu een beetje door ze bij droog weder des avonds te begieten. De Maagdepalm groeit gaarne op eenszins belommerde plaatsen en niet te schralen, liefst van nature eenigszins vochtigen grond. Is uw grond zeer zandig, dan verdient het aanbeveling er wat bladaarde of slootbagger met wat oude koemest door te werken.

Heeft de Maagdepalm het eenmaal naar haar zin, dan groeit ze goed door al is ze dan zoo'n wilde groeier niet. Voor vulling in een gazon vind ik haar minder geschikt tenzij op beschaduwde plaatsen. Zonder schaduw zal de plant in den zomer te veel last van de ongebreidelde zonnestralen hebben, vooral als er niet geregeld gesproeid wordt.

b. Zonder onderzoek ter plaatse moeilijk uit te maken. De plant kan te sterk bemest zijn en ook kan een onvoldoende draineering de oorzaak zijn, waardoor de grond verzuurd is. In dat geval moeten de gaten onder in den boden van den kuip doorgestoken worden en moet de aarde eerst wat opdrogen voor u weer giet; in het voorjaar kunt u dan verschen grond geven. Beterschap volgt dan wel!

c. Laat de eerste twee jaar uw Philadelphus niet snoeien, dan bloeien ze gewis. Wat geknakt is kunt u natuurlijk verwijderen.

d. Laat de planten begin September oppotten, wat handig en voorzichtig moet geschieden, opdat de planten niet te veel uit de kluit zullen vallen. Zet ze dan weer met pot en al in den grond op dezelfde plaats en giet de eerste dagen rijkelijk, tot de planten toonen zich hersteld te hebben en doorgroeien. In het najaar (begin Oct.) kunt u de planten dan binnen zetten op een lichte, vooral luchtige en koele plaats. De Heliotroop moet 's winters echter wat warmer staan.

e. Nadat de knollen gerooid zijn, legt u ze op rietmatten of in droog zand op een luchtige, droge en vorstvrije plaats. Als de aarde aan de knollen goed droog is, schudt u deze uit en knipt de worteltjes met een schaartje kort bij. Ze af te trekken eischt eenige handigheid en bij gebrek daaraan wordt de oppervluid der knollen vaak zeer beschadigd. Daarbij noodig is het in het geheel niet en daarom raad ik u aan de worteltjes af te knippen.

f. Dat gaat bezwaarlijk, omdat zulks, als daar zelfs maar matig gebruik van zou

worden gemaakt, der redactie te veel tijd zou kosten, dien ze hoog noodig en maar weinig van te missen heeft. We beijveren ons echter steeds om de vragen zoo spoedig mogelijk te beantwoorden.

v. L.

Vraag No. 81.

a. Hoe mijn CRINUM MOOREI die thans UITGEBLOEID is verder te BEHANDELEN? In de onlangs gegevene beschrijving der Crinum's werd daar geen melding van gemaakt.

b. Waar is de BESTE PLAATS om BEGONIA-ZAAD te laten DROGEN. Buiten in de zon of wel in huis op een droge plaats of in de kas zelve op glas of op papier?

's-Hertogenbosch.

H. F.

Antwoord: a. U blijft uw Crinum goed verzorgen tot het loof geel wordt en afsterft. Dan houdt u haar droog en zet de plant ook 's winters op een droge plaats in Oranjerie, koude kas of ongestookte, maar vorstvrije kamer. Zoodra de plant in het voorjaar weer begint te groeien moet zij dadelijk vol in het licht gezet worden en begint men matig te gieten. Later geeft men meer water en ook mest. Staat de plant in een te kleinen pot dan kan zij in het voorjaar eerst ook verpot worden.

b. Een droog luchtig vertrek is de beste plaats. U kunt de rijpe vruchtjes in glad papieren zakjes doen die u ophangt, maar ongesloten laat. Heel goed is ook de vruchtjes op papier uit te spreiden, als u maar zorgt dat er geen lucht-beweging kan veroorzakt worden, want dan waaien de droge, lichte vruchtjes en het fijne zaad zoo gemakkelijk weg.

v. L.

MUTATIE.

In Iris Clarkei hebben we wederom eene plant, die nieuw bewijsmateriaal levert voor de mutatie-theorie van prof. De Vries. De heer W. R. Dykes deelt in de Gardeners' Chronicle mede, dat de plant interessant is, omdat zij, evenals de Oenothera's van prof. De Vries, eigenschappen voor mutatie bezit. Ik heb, zoo schrijft hij, reeds groot verschil in de bloembladeren en het loof geconstateerd. Bij geïmporteerde planten heeft het loof eene glimmende oppervlakte, doch bij zaailingen is het dikwijls anders, soms blauwachtig. Ook in de kleur is veel verschil, meer dan ik bij andere zaailingen van Iris opgemerkt heb.

CORRESPONDENTIE

PTEROCARYA CAUCASICA.

(Den heer J. W. A. I. tijdelijk te Wageningen.)

Dank voor uw mededeeling omtrent de Kaukasische Vleugelnoot. De omtrek van 30 meter is zeker genomen van de kruin. Dit zegt echter weinig, daar deze boomen zeer uitgebreide kronen maken, zelfs bij jonge boomen. Wil zoo goed zijn nog eens na te gaan, hoe dik de stam (of stammen) is, gemeten op 1.50 M. boven den grond.

Pterocarya's of vleugelnooten behooren tot de fraaiste boomen. Zij vereischen veel plaats en groeien op elken eenigszins vruchtbaren bodem, die niet te droog is. Veel vocht kan hij verdragen. Met recht noemt u de lange vruchtrossen een sieraad.

Ik vind dezen boom, dikwijls zeer slecht geplaatst, soms zelfs daar, waar hij telken jaren ingesnoeid moet worden of als onderhout, waartoe hij niet deugt.

L. A. SPRINGER.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Bezoekt de Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist;

geopend alleen op werkdagen.

25 Augustus—16 September 1909.

Speciale Tentoonstellingen.

Kasplanten: 25—28 Aug.; afgesneden Rozen:

1—3 Sept.; Bloemwerken: 7—9 Sept.;

Snijbloemen: 10—11 Sept.; Groenten en

Ooft: 14—16 Sept. (489)

oud-ZEYST.

BUITENLEVEN.

Pension aangeboden te VOORBURG bij Den Haag voor een Jongensch of Jonge Dame uit den netten stand, om zich te bekwalen in de bloemkweekerij; 3½ H. A. in cultuur voor planten-, vruchten- en groente-teelt. (488)

Nadere conditiën aan te vragen onder No. 1420 aan Adv.-Kantoor W. Beets, Amst.

Rijkstuinbouwwinterschool „BOSKOOP”.

Toelatingsexamen begin SEPTEMBER. Aangifte van nieuwe leerlingen vóór 20 Augustus a.s. bij den Directeur. (484)

Programma op aanvraag verkrijgbaar.



GELDBELEGGING.

Aangename werkkring.

In een florissante en gunstig gelegen Bloem- en Boomkweekerij wordt gezocht: een stille of medewerkend Vennoot. De grond en gelegenheid zijn bijzonder geschikt voor Bloembollencultuur, welke reeds gedeeltelijk bestaat, en ook voor Westlandsche cultures.

Ook is de zaak over te nemen. Reflecteerenden zenden brieven onder No. 1404 aan het Advertentiebureau W. BEETS, Singel 372 Amsterdam.

Aanbieding van J. A. KORS, Kweekerij „De Beucker”, DE BILT.

AARDBEZIE-PLANTEN.

Planttijd van half August. tot eind Sept.
1e kwaliteit goed gekweekte
planten. (Soort-echt!) :-:

Ronde Engelsche, bekende kleine, zeer aromatische, voor inmaak geschikte Aardbei.
Mad. Lefèbre, flinke vrucht, zeer vroeg, 14 dagen vroeger dan *Laxton Noble*.

Laxton Noble, bekende vroege soort, met Mad. Lefèbre uitmuntend voor de bak.

Generaal Vetter, iets later dan *Laxton Noble*, sterk dragend, groote vruchten, lekker.

Keizer Nicolaas van Rusland, beide laatste nieuw, zeer aanbevelenswaardig.

Koningin Emma, (verbeterde) zeer rijkdragend, uitmuntend om te trekken.

President Roosevelt, zeer groote vruchten, rijkdragend.

Prins Albert von Sachsen, de zoetste aardbei, zeer lekker, opvolgend.

Louise Gauthier, bijna wit, buitengewoon lekker, Ananasaardbei.

Jucunda, bekende sterke, rijkdragende aardbei.

La Perle, doordragende aardbei, lichtrose.

St. Joseph, „ rood.

Gewone Maandbloeiërs, „ zware, kluit-

houdende planten, van af f 2.50 — f 5.—

per 100.

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederkoopers gezocht. (478)

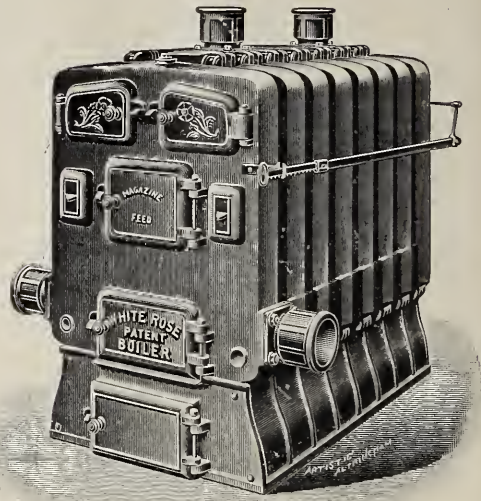
DE BESTE KETEL VOOR KWEEEKERS.

„White Rose” ❖ ❖
❖ ❖ Magazine Feed.

Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475) Serie F



Serie K.

HARTLEY & SUGDEN Ltd., Halifax, Engeland.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces drie maal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

De Amsterdamsche Parken en Plantsoenen
door v. L.

Buurmans leed troost door B. B.

De Tuinbouw-Onderlinge.

Gerard Adriaan van Swieten Tuinbouw-
school. (Herdenking van het 25-jarig be-
staan.)

Bloementuin.

Laurieren I door W. Lodder.

Godetia's door J. J. H.

Een nieuwe Rhododendron d. J. K. B.

Fruittuin.

Afvallen van jonge vruchten door B. B.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.
— Juryleden.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideënkas door J. K. B.

In Kassen en Bakken d. Th. J. Dinn.

In den bloementuin door W. Lodder.

In den fruittuin door J. L. Bouwer.

In den Moestuin door A. Schuttevaer.

Plantenziekten.

De kruisbessenmeeldauw.

Examen bloementeel.

Tentoonstellingen.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

Bloemenkeuring te Haarlem op 20 Juli
1909.

Internationale tuinbouwtentoonstelling te
Londen.

Tuinbouwonderwijs.

Vragenbus.

Mutatie.

Correspondentie.

Advertentiën.

G. A. VAN ROSSEM, NAARDEN,

noodigt tot bezoek aan zijne in bloei staande Rozen-
culturen uit. (482)

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor het Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen
STEMPELBANDEN voor den 3^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen
worden ingewacht bij onze Agenten, bij den Boekhandel of bij de
Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

Ook zijn nog enkele banden voor den 1^{en} en 2^{en} Jaargang verkrijgbaar.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

STIKSTOFKALK EN KALKSTIKSTOF.

II.

1. De vervaardiging.

Naast de manier van professor K. Birkeland te *Notodden*, door ons vroeger reeds beschreven, maken we hierbij melding van de methode van vervaardiging en 't gebruik van *Calciumcyanamid* waarbij ook de stikstof der lucht vastgelegd wordt en als mest ter beschikking van de planten komt. Reeds in de 2^{de} jaargang deelden we omtrent deze nieuwe stikstofbronnen iets mee, met de bedoeling, er uitvoeriger op terug te komen. Omstandigheden buiten onzen wil hielden ons echter langer op, dan wel de bedoeling was. Doch ter zake.

Evenals er een serie van voorbereidende proeven eindelijk tot de vervaardiging van de vroeger vermelde Kali-salpeter voerde, zoo is ook hier heel wat pioniersarbeid verricht, vóór er sprake kon zijn van een loonend bedrijf.

Deze bijzonderheden hebben echter meer waarde voor den chemicus-technicus, zoodat we ons hier bepalen tot

het aanstippen van enkele algemeene zaken.

Aanvankelijk werd aldus gewerkt:

Aldus ontstond cyaanalkali, wat gewoonlijk in Ferrocyanaalkalium werd omgezet.

Een fabriek van Possos en Boissière te Grenelle bij Parijs en later overgebracht naar Newcastle upon Tyne werkte met 24 ovens en produceerde dagelijks gemiddeld 1200 KG. Ferrocyanaalkalium, na 4 jaar werd echter de fabriek (in 1847) weer gesloten. Een stap verder kwam de zaak toen Margueritte en Sourdeval in 1862 baryt in plaats van potasch namen. Het voordeel was hierin gelegen, dat een mengsel van kolen en barythydraat bij veel lager temperatuur, nl. reeds bij roodgloei-hitte rijklijk stikstof absorbeerde.

In 1895 werd door Faure voorgesteld, om kalk en koolstof in den electrischen oven te smelten en daarover een luchtstroom te leiden, om

zoo Calciumcyanat te krijgen.

Eerst Frank en Caro slaagden er evenwel in, het proces in de prak-



BLOEIENDE KASTANJE BIJ HET KASTEEL DOORWERTH.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. Chr. Horsting te Velp.)
Zie het art. op pag. 120.

men voerde een stroom stikstof (b.v. het gas van een vuur) over een witgloeiend mengsel van kool en potasch.

tijk te verwezenlijken. Na eerst met Baryumcarbide te hebben gewerkt, namen ze weldra het goedkoopere Calciumcarbide, dat in de gloei-hitte de toegevoerde stikstof licht opneemt en daarbij onder afscheiding van koolstof overgaat in Calciumcyanamide (CN 2 Ca), de nieuwe meststof kalkstikstof.

Frank en Caro hebben op dit proces patent genomen en eene fabriek opgericht bij Berlijn, welke weldra naar Piano d'Orta in Italië werd overgebracht, omdat men daar van een waternal als krachtbron gebruik kon maken. Het schijnt evenwel, dat het met de onderneming nog niet vlot gaat.

Polzenius ontdekte, dat door ongeveer 10 % Chloorkalk aan het carbide toe te voegen, de opname der stikstof bij veel lager temperatuur geschiedt, nl. bij 700 à 800°. Hierop heeft de fabriek bij Westerregeln patent genomen; zij noemt haar product Stikstofkalk.

Het verschil in beide stoffen zit dus in de bijmenging van Chloorkalk, wat evenwel van geen invloed is op het werkzame bestanddeel, de Calciumcyanamide.

Wat het gebruik betreft, dient vermeld, dat de Stikstofkalk eerst in den bodem omgezet moet worden, vóór de planten er profijt van hebben. Voor dit heeft plaats gehad, werkt het gif-tig.

Daarom moet deze meststof uitgestrooid worden geruimen tijd vóór het zaaien, terwijl ze als overbemesting totaal ongeschikt is.

Op humuszuren bevattende hoogveengrond is stikstofkalk ongeschikt, terwijl ze in geen geval met superfosfaat vermengd kan worden. Het licht oplosbare superfosfaat wordt nl. door de vrije kalk, die steeds in stikstofkalk zit, verandert in onoplosbare twee- of driebasisch fosforzure kalk.

Van onzen medewerker, den heer Van Driel, ontvingen we een opstel over proeven met deze meststof hier te lande. Wij laten het hier volgen:

B. B.

2. Proeven met Stikstofkalk en Kalkstikstof.

De waarde van kalkstikstof en stikstofkalk als meststof is nog volstrekt niet in alle opzichten bekend.

Meermalen is gebleken, dat ze een schadelijke werking uitoefenden op de kieming der zaden en ook de latere groeiperiode. Door dr. B. Sjöll en dr. J. C. de Ruyster de Wildt nu werden aan het Rijkslandbouwproefstation te Groningen belangwekkende proeven genomen om de oorzaak op te sporen van de soms optredende schadelijke werking der kalkstikstof en om de bemestingswaarde er van te bepalen.

De inrichting der proeven willen we hier onvermeld laten, daar we dan al

te uitvoerig zouden moeten worden. Liever willen wij in het kort de resultaten der proeven mededeelen.

In de eerste plaats bleek, dat de in de kalkstikstof voorkomende vrije kalk de schadelijke werking niet veroorzaakt, evenmin als de andere bijmengsels, maar dat ze ontstaat door het basisch calciumcyanamide, dat zich als fraaie, harde kristallen uit de kalkstikstof afzet, als deze in koud water wordt opgelost.

Verder wordt de schadelijke werking ook veroorzaakt door het cyanamide, dat door middel van zwavelzuur uit de kalk stikstof is af te scheiden.

Mosterdzaden, welke te kiemen werden gelegd in zuiver zand, waaraan zooveel kalkstikstof was toegevoegd, dat daarin 1 gram van het basisch kalkzout (calciumcyanamide) aanwezig was, gingen alle dood, zelfs als ze 14 dagen na de bemesting in het zand waren gelegd. Zaden, ruim 1 maand na de bemesting ingelegd, kiemden wel, maar stierven na korten tijd bijna zonder uitzondering.

Een andere reeks proeven werd genomen om na te gaan, of de grondsoort in deze ook een rol speelt. In zavelgrond werd van het basisch kalkzout geen na-deelige invloed ondervonden, in kleigrond en humushoudend zand heel weinig; in straat-zand was de schadelijke werking zeer sterk, terwijl de proeven in veengrond mislukten, zoodat men hierbij tot geen conclusie kon komen.

Een ander bestanddeel der kalkstikstof, het dicyaandiamide, dat bij de kieming geen schadelijke werking uitoefende, deed dit wel bij den verderen groei.

Bij mosterd en boekweit, met deze stof bemest, vertoonden zich na ongeveer 3 maanden witte randen aan de bladeren, welke later geelbruin werden en verschrompden. De planten trachten zich nog te herstellen, doch stierven de een na de ander, die, welke het sterkst bemest waren, het eerst. Met chilisalpetere bemeste planten vertoonden deze verschijnselen in het minst niet.

Verder werd nog aan gezonde en krachtig ontwikkelde mosterd- en boekweitplanten, een overbemesting van dicyaandiamide gegeven, om te zien, of in dit geval ook nog een schadelijke werking zich zou openbaren.

Vijf dagen daarna trad reeds het ziekteverschijnsel op, terwijl zich het merkwaardig verschijnsel voordeed, dat bladeren, die vóór de overbemesting reeds geel geworden waren, nu donkergroene randen kregen. De boekweit wist de schade, door het dicyaandiamide teweeg gebracht, vrijwel te boven te komen.

Behalve deze onderzoeken naar de schadelijke werking van de omzettingen producten der kalkstikstof, werden ook nog proeven genomen, om de bemestingswaarde te bepalen van het kalkstikstof, stikstofkalk en kalsalpetere in vergelijking met die van chilisalpetere en zwavelzuren ammoniak.

Men paste de bemesting toe op winterrogge in humushoudende zandgrond. Een phosphorzuur-kali- en kalkbemesting werd in voldoende hoeveelheid toegevoegd. De rogge werd in 't begin van Januari, als plantjes van 5—7 c.M., in de cultuurpotten gepoot.

Daar de kalkstikstof reeds op 8 November door den grond was gewerkt, werd nu geen schadelijke werking van deze meststof bespeurd.

Natuurlijk werden de stikstofmeststoffen in zulke hoeveelheden gegeven, dat ze alle een even groote hoeveelheid stikstof bevatten.

De stikstofbemesting regelde de opbrengst, zoodat de proeven aan het doel beantwoordden.

Bij den oogst in Juli kon geconstateerd worden, dat de kalkstikstof even gunstig gewerkt had, als het chilisalpetere en den zwavelzuren ammoniak. Er viel slechts een uiterst klein verschil te constateeren.

Nog een andere proef werd genomen met Probsteier haver. Een deel der cultuurpotten werd 1 dag, een ander deel 1 maand vóór het zaaien met kalkstikstof bemest. De laatste bemesting werkte veel beter dan een chilisalpetere bemesting, de eerste daarentegen veel minder. Een schadelijke werking kon in geen van beide gevallen vastgesteld worden.

Ten slotte werd nog de bemestingswaarde van stikstofkalk (ongeveer gelijk aan kalkstikstof) en kalsalpetere nagegaan in vergelijking met chilisalpetere en zwavelzure ammoniak bij „Zwarte President” haver.

Het kalsalpetere gaf hierbij veel betere resultaten dan het chilisalpetere. Zelfs stond een kalsalpetere bemesting naar 45 KG. per HA. gelijk aan een chilibemesting naar 90 KG. per HA. De zwavelzure ammoniak stond tusschen beide in. Dit, wat betreft den stand en de lengte van het gewas.

Met betrekking tot de opbrengst aan korrels en stroo, werkte het kalsalpetere naar 45 K.G. per H.A. iets minder, dan het chilisalpetere naar 90 K.G. per H.A., terwijl het chilisalpetere voor 45 K.G. veel minder uitwerkte. De zwavelzure ammoniak naar 45 K.G. werkte nog iets minder uit, terwijl de stikstofkalk slechts de helft opleverde van de resultaten, met het chilisalpetere verkregen.

Zooals men ziet, loopt de werking der kalkstikstof onder verschillende omstandigheden nog zeer uiteen, zoodat nog vrij wat proeven met deze meststof genomen zullen moeten worden, vóór hare praktische waarde met zekerheid vastgesteld kan worden.

Ook omtrent de werking van het kalsalpetere dienen nog verdere onderzoeken ingesteld te worden.

Voorloopig kunnen land- en tuinbouwers dus nog een afwachtende houding aannemen ten opzichte dezer nieuwe meststoffen.

A. M. VAN DRIEL.

TENTOONSTELLING TE ZEIST.

De Hoofdc commissie heeft van de Directie der Ned. Cetrmaal Spoorweg Mij. en van de Mij. tot Exploitatie van Staats-spoorwegen de volgende aangenane mededeeling ontvangen, waaruit de goede verwachting dier Maatschappijen van een groot bezoek aan de tentoonstelling blijkt.

Van 25 Augustus e.k. af tot en met den datum, waarop de vacantiekaarten treinen loopen, zijnde 15 September e.k., zullen dagelijks, behalve des Zondags, speciale retourkaarten eerste, tweede en derde klasse tegen de enkele reisvracht, voor de heen- en terugreis op denzelfden dag, worden uitgegeven:

door de stations en informatiebureaux te	naar:	geldig voor de heenreis op:
Amsterd.	Zeist.	tr. nr. 121 S.S. en 609 N.C.S.
den Haag	"	" " 153 S.S. " 611 N.C.S.
Rotterd.	"	" " " " " "
den Haag	Drieb.	" " " " " "
Rotterd.	"	" " " " " "
Arnhem	"	" " 150 S.S.

Geldig voor de terugreis op alle treinen: op de D treinen met betaling van den D trein toeslag.

De speciale retourkaarten zijn den *voorgaanden* dag tot 3 uren des namiddags te nemen.

Met deze kaarten mag de reis niet worden onderbroken.

Verder zijn dagelijks goedkope retourkaarten verkrijgbaar te Zwolle en Kampen naar Zeist, terwijl van de Stations Utrecht tot en met Harderwijk met gebruik van tienrittenboekjes de reis heen en terug naar en van Zeist kan worden afgelegd tegen f 0.50 en f 0.35.

Door reizigers, die eventueel geen directe aansluiting mochten vinden naar Zeist of Driebergen, kan gebruik worden gemaakt van den nieuwen electrischen tram naar Zeist, afgaande op het stationsplein, welke tram Zeist langs den fraaien straatweg in één half uur bereikt.

Van af station Driebergen zoowel als van af het station Zeist bereikt men het tentoonstellingsterrein in 10 minuten.

Verder bepaalde de Commissie v. d. Tentoonstelling het volgende:

Alle kaarten zijn streng persoonlijk en moeten dus op naam gesteld en van de handtekening van den houder voorzien zijn.

Doorlopende- en familiekaarten zijn thans op aanvraag verkrijgbaar.

Door de commissie zal streng gewaakt worden tegen fraude met vrijkaarten en lidmaatschapskaarten.

De beoordeeling der ingezonden artikelen geschiedt op de volgende dagen en uren:

Voor de permanente tentoonstelling en de 1e speciaal-tentoonstelling (kasplanten en orchideeën) op 25 Augustus, des v.m. 9 uur.

Voor de 2e speciaal-tentoonstelling (afgesneden rozen) op 1 September des v.m. 9 uur.

Voor de 3e speciaal-tentoonstelling (bloemwerken) op 7 September des v.m. 10 uur.

Voor de 4e speciaal-tentoonstelling (afgesneden bloemen) op 10 September, v.m. 10 uur.

Voor de 5e speciaal-tentoonstelling (ooft en groenten) op 14 September, v.m. 9 uur.



Van plantjes die voortdurend bloeien.

(*Cuphea's*)

Weinig plantjes bloeien gedurende den geheelen zomer zoo onafgebroken als de *Cuphea's* (= van een knobbel of bult voorzien). Vandaar dan ook, dat men ze zoo dikwijls vertegenwoordigd ziet, nu eens in bloemperkjes en perkjes, dan weer voor het venster van bloemenliefhebbers. Wel zijn de bloemetjes niet zoo heel groot, zoodat ze ons door haar verschijning als 't ware overstelpen, maar door haar overtalrijheid aan elk uiteinde der stengels vergoeden zij geheel en al wat zij aan grootte te kort schieten. Daarbij komt nog, dat zij zich gemakkelijk laten verzorgen en niet bij elke kleine nalatigheid het er bij laten zitten, zoodat zij voor den algemeenen man dan ook een bron van genot kunnen opleveren, al zal do meer gevorderde plantenliefhebber er ook liever een andere soort voor in de plaats willen zien. Ook omdat men ze zoowel binnen als buiten een plaatsje kan geven zijn zij voor menigeen van veel waarde.

Men kent van de *Cuphea's* talrijke soorten, wel een 90-tal, die alle inheemsch zijn in Amerika, vooral in het tropisch en subtropisch gedeelte. Toch kweekt men daar maar heel enkele van en die zijn alle uit Mexico of Peru afkomstig.

De bloemetjes zelf bezitten de eigenaardigheid, dat zij een zeer lange, buisvormige kelk bezitten, die meestal gekleurd is, terwijl de bloemkroon dikwijls bijna geheel is weggebleven of enkel vertegenwoordigd wordt door een paar kleine aanhangsels. Het knobbelige aanhangsel gaf aanleiding tot den naam.

Het meest komt *Cuphea platycentra* Lem. voor, die mooie scharlakenroode bloemetjes heeft met zwart violette vlek en witten rand. Het is een half struikachtig plantje, dat in de kamer (niet al te warm geplaatst) goed kan overblijven.

Ook *Cuphea cyanea* Sess. et Moç. is eveneens een fraaie plant, met scharlaken en geelachtig getinte bloempjes, tevens rijk bloeiend van Juli tot laat in den herfst.

Cuphea micropetala H. B. Ksch, wordt wel als herfstbloeiër voor kamer en kas gebruikt, ook bij deze zijn de bloempjes scharlaken met geelachtigen tint.

Behalve deze heeft men nog andere soorten in kultuur, die wij hier echter stilzwijgend voorbij zullen gaan.

Wat de kultuur van de *Cuphea's* be-

treft kan men ze zoowel voor potkultuur als voor den vrijen grond gebruiken. Zij houden het meest van een eenigszins vasten grond, vermengd met wat graszodenaarde, onder toevoeging van blad- en broeiaarde. Een zonnige standplaats zal ze het meest doen bloeien.

De plantjes worden vermeerderd door zaad. Men kan ze in Maart en April in een bak uitzaaien, daarin verspenen en dan later in Mei uitplanten of in potten zetten. Ook zou men ze in Mei in den vrijen grond uit kunnen zaaien.

De struikachtige soorten laten zich echter heel goed vermeerderen door stek. Het wortelen geschiedt gemakkelijk. Van overwinterde planten kan men in het voorjaar op die wijze vrij wat verkrijgen.

G.

J. J. H.

Reuzen-Bereklaauw.

Bijgaande foto is van eene *Heracleum Mantegazzianum*. De plant bleef het eerste jaar na planting klein, en bloeide niet. Dit jaar groeiven wij een greppel er rondom, waarin ruim een kruiwagen paarden-



Heracleum Mantegazzianum.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van Mevr.
J. v. d. Hoeven—Mees, te Eefde.)

mest gedaan werd, terwijl bij droog weder veel water werd gegeven. De plant die onder boomen staat en slechts een paar uren per dag wat zon krijgt, is nu een prachtexemplaar geworden, ruim 3 M. hoog met mooie, glanzend groene bladeren van 1 M. doorsnee en groote witte bloemschermen.

Een lichte bedekking 's winters is aan te bevelen, tenminste 2 dergelijke planten, die niet met dennetakken bedekt waren gingen den winter dood.

Eefde.

Mevr. J. v. d. H.—M.



Peer „Triomphe de Vienne”.

Dank zij hare voortreffelijke eigenschappen heeft deze peer zich in enkele jaren een algemeene bekendheid verworven. Waar men zich de laatste jaren bij nieuwe aanplantingen in hoofd-

cheit de vrucht gewonnen heeft, dankt ze haar naam. Zelden is een vrucht zoo spoedig algemeen bekend geworden als deze.

Ze kan gerust tot onze grootvruchtige peren worden gerekend; de afbeelding geeft wel den vorm en den steel goed weer; maar de grootte is stellig niet overdreven. Natuurlijk hangt de grootte der vruchten nauw samen met de hoeveelheid, die de boom geeft. Doorgaans is sterk dunnen noodzakelijk; de boom toch is bijzonder vruchtbaar.

Gehoord deze goede eigenschap zou de boom op zaailing moeten worden veredeld voor struik en pyramide. Beslist noodzakelijk is dit echter niet, maar

exemplaren kunnen aan leivormen worden verkregen, haar als zoodanig nog aan te prijzen, is eenvoudig overbodig. De pluktijd valt in de eerste helft van September; tot half October kan dan van de heerlijke vruchten worden genoten.

Triomphe de Vienne heeft een mooien, regelmatig peervorm; bij den ondiepen kelk breed en plat, zacht toeloopend naar den steel, is ook hier meer of min afgeknot. De lange steel is zeer weinig omgebogen, doorgaans rimpelt hij tegen 't rijpen der vrucht.

Schil is bruin roestig van kleur, ruw en dof; zelden vertoont de zonkant een afwijkende tekening. Het vruchtvleesch is grofkorrelig, vooral om het klokhuis, overigens zeer sappig, knappend, wit tot geelwit van kleur. Het klokhuis is niet in verhouding tot de vrucht: het is klein en bevat doorgaans niet 't bepaalde aantal pitten.

Zoo wel voor liefhebber als kweker is *Triomphe de Vienne* een zeer aan te bevelen vrucht. Wegens haar mooien vorm, hare grootte zal ze gaarne worden gekocht, de boom laat zich zeer gemakkelijk kweken en is vrij van ziekte. Vermelden we nog even, dat de boom neiging heeft om ook in Juni nog wel te gaan bloeien; bloemen welke zich tot vrucht kunnen ontwikkelen. Deze blijven echter klein, misvormd en bijzonder lang gesteld.

P. v. d. V.



Peer „Triomphe de Vienne”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

zaak bepaalt tot enkele goede soorten, kunnen de boomkwekers moeilijk aan de vraag naar die soorten voldoen. Bovenaan op de lijst van die goede soorten staat als peer: *Triomphe de Vienne*. 't Is dan ook in alle opzichten een uitmuntende vrucht. Nu ja, wegens de grootte is deze soort voor hoog- en halfstam niet geschikt en het vleesch is nu niet op één lijn te stellen met dat van een *Bonne Louise d'Avranches*, een *Marie Louise*; maar volmaakt is er niets.

Aan 't plaatsje *Vienne* (Frankrijk), waar de tuinboukundige M. Cl. Blandin

op slecht waterhoudende gronden geven we toch aan dezen onderstam de voorkeur, te meer wijl de ervaring ons heeft geleerd, dat de vergroeiing op kwee-onderstam wel wat te wenschen overlaat. 't Gebruik van een „tusschenstam” verdient aanbeveling.

Mooi pyramidaal groeit de boom op, stevig is 't jarige lot gevormd, dicht zitten de knoppen opeen. Gezond is 't blad, gezond 't hout, gezond de vrucht. Geen bewijs van schurft konden we noch op den boom, noch op de vruchten aantreffen en dat zegt wat, peren te hebben zonder vlekken of barsten. Pracht-

Kiemen van oud zaad.

In de *Annales de la Société d'Horticulture de l'Hérault* deelt de heer J. Aymard mede, hoe hij goede resultaten heeft verkregen bij de ontkieming van oud zaad door gebruik te maken van chloor-kalk.

Hij legde de zaden 10 uur in een 4% oplossing van chloorcalcium bij een temperatuur van pl.m. 20 gr. C. De proeven werden gedaan met een klein aantal soorten, waarbij de beste resultaten werden verkregen met *Viola cornuta*. De niet opgewekte zaden kiemden niet, terwijl die met chloorcalcium behandeld pl.m. 60% kiemplantjes gaven.

De heer Aymard wijst er op, dat er ongetwijfeld meerdere procédés bestaan om goede resultaten te bekomen. O. a. raadde hij aan proeven te nemen met zuurstofhoudend (geoxygeneerd) water.

In verband met het bovenstaande komt het ons voor, dat het al of niet kiemen van zaden soms afhankelijk kan zijn van de scheikundige samenstelling van den bodem. Het zou dus mogelijk zijn, dat twee afnemers die hetzelfde zaad van denzelfden handelaar hadden betrokken, toch tot geheel tegenovergestelde uitkomsten kwamen.

B. B.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

DE KAMERTUIN.

Bollen kweken in de kamer.

II.

Hyacinthen.

De gewone Hyacinthen kan men op potten omstreeks October, doch liefst

men dit niet stevig, dan gebeurt 't niet zelden, dat de bol later zich uit den pot verheft en dan zeer moeilijk naar beneden gedrukt kan worden, vanwege te groote beschadiging der



Hyacinten op glazen.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. Chr. Horsting, te Velp.)

vóór 15 October, opdat de bollen nog voor den winter behoorlijk wortels kunnen maken. Men vult den pot tot op ongeveer $\frac{3}{4}$ van de hoogte met aarde, drukt die even aan en plaatst daarop

wortels. De opgepotte hyacinthen kan men in den tuin ingraven of wel in den kelder bewaren.



Goede Hyacinthebol
(Uit „Amateur Gardening”)

de hyacinth; vervolgens vult men den geheelen pot met aarde bij, die men rondom den bol goed aandrukt. Doet

Het valt niet te ontkennen, dat een enkele hyacinth in pot geplaatst een

min of meer stijven indruk maakt. Dit bezwaar is te ondervangen, door miniatuur-hyacinthen te nemen. Men zet van deze ongeveer 8 à 10 stuks in een on-



Hyacinth op glas,
(mag nog niet in het licht komen).
(Uit „Amateur Gardening”.)

diepen bloempot. Wanneer ze bloeien maken zij een verrassend effect! Ze bloeien veel later dan de Romeintjes en zijn dus als opvolgers zeer welkom.

Een andere manier van in bloei trekken van hyacinthen is op glazen. Dit is een eenvoudige en aardige liefhebberij, die een bron van genot verschaft. Dat het velen mislukt is voor een groot deel te wijten aan het ongeduld der liefhebbers; zoodra ze een bloemknop zien, worden spoedig de glazen in de warme kamer gebracht of



Opgepotte Hyacinthen.
(Uit „Amateur Gardening”.)

wel men zet ze daar van stonde af aan al in. Dit is verkeerd en moet tot mis-

lukking en teleurstelling leiden, want een hyacinth laat zich zeer langzaam forceeren. Niet altijd is echter onge-



Druifhyacintjes in pot.

duld de oorzaak. 't Gebeurt ook, dat van 2 bollen van dezelfde soort, onder dezelfde omstandigheden behandeld, de eene 't goed doet en de andere niet. Dat zijn echter uitzonderingen, die moeilijk te verklaren zijn.

'Om kans van slagen te hebben kan men als volgt te werk gaan: men bestelle zeer zware bollen, 1e kwaliteit. Met de volgende soorten heb ik immer succes gehad: *Moreno*, vroeg (licht-rose); *Grandesse*, (wit); *Gertrude* (donker-rose); *Grand-Maitre* (blauw); *Br. van Tuijl* (wit); *King of the blues* (blauw); *Br. van Tuijl* (rood); *Marie* (blauw); *Gigantea* (zeer licht rose).

De glazen worden eerst terdege gereinigd, daarna neemt men een klein weinigje zout en lost dit in het glas, met lauw water op en vult vervolgens het glas met koud water bij, zoodanig, dat het benedengedeelte van den bol niet het water raakt maar ongeveer een halve centimeter daarboven blijft. Doet men dit niet, dan heeft men veel gevaar, dat de wortelkrans gaat rotten. De glazen worden nu op eene koele donkere plaats gezet, teneinde het wortelmaken te bevorderen.

Hoe donkerder de plaats is, des te beter. Een kast in eene kamer, waar niet gestookt wordt is eene uitstekende plaats. Men overtuigt zich nu en dan of het water moet worden aangevuld, 't geen men met lauw water doet. Na 6 à 8 weken kan men ze naar eene lichte vorstvrije plaats (niet de verwarmde kamer) overbrengen. In ieder geval doet men dit niet eerder voor de wortels den bodem van het glas bereikt hebben. Vormt zich eenig slijm aan de wortels, dan is dit een bewijs, dat verscheuring van het water hoog noodig is. Men neemt daartoe den bol aan het uitgelopen deel voorzichtig uit het

glas. Reinigt zoo noodig de wortels door ze af te laten spoelen onder de waterleiding- of pompkraan. Ze kunnen een aardig straatje vedragen; buigen kunnen ze echter niet en 't is daarom noodzakelijk, dat men de wortels voorzichtig bij 't weder in 't glas brengen behandelt. In 't geheel zal 't niet meer dan 2 maal noodig zijn geheel versch water te geven.

De vroege soorten w. o. „*Moreno*” (rose) kan men 15 à 20 Januari in de huiskamer overbrengen, zoo mogelijk dicht bij het venster. Bij opvolging kan men daarna de overigen in de kamer brengen, zoodat men er lang genot van hebben kan.

Muscari (Druifjes-hyacinth).

Deze bolgewasjes zijn zeer aan te bevelen. De bijnaam Druifjes-hyacinth is heel goed gekozen. Inderdaad gelijken de blauwe bloemtrosjes (er zijn ook witte) wel eenigszins op druiventrosjes. *Muscari* zijn heel gemakkelijk in bloei te trekken. Men plant zooveel bolletjes

VEREENIGING VAN OUD-LEERLINGEN VAN TUINBOUW-CURSUSSEN.

Dank zij de bemoeiingen van den heer G. Steen, die te Amsterdam zulk een belangrijk en werkzaam deel had in de oprichting van een vereniging van oud-leerlingen van Tuinbouwwintercursussen, is nu ook te Hilversum zulk een vereniging opgericht, onder den naam van *Vereniging van Oud-leerlingen der Tuinbouw-Wintercursussen „Gooi en Eemland”*.

Op de eerste vergadering traden 12 gewone leden en 5 donateurs toe; het bestuur bestaat uit de heeren A. E. van Ruiswijk, voorzitter, G. H. Witterveen, 2e voorzitter, A. H. Huiskes, secretaris, G. Buys, penningmeester, en A. Bosch.

Wij wenschen de jonge vereniging hartelijk geluk en hopen dat zij zal groeien en bloeien en met evenveel kracht en lust zal werkzaam mogen zijn als de zuster-vereeniging te Amsterdam. Overal waar tuinbouwcursussen zijn moeten zulke verenigingen opgericht worden, opdat de jongelieden, als ze den cursus verlaten hebben, naast onderling gezellig verkeer, het



Witte Druifhyacintjes
(Uit: Gardeners' Magazine)

als maar mogelijk is in een ondiepe schotel of bak en graaft die buiten in. Einde Januari zet men ze binnenshuis op een vorstvrije, zoo mogelijk zonnige plaats en na verloop van 8 à 10 dagen in de huiskamer, waar ze spoedig zullen bloeien.

(Wordt vervolgd.)

Velp.

H. CHR. HORSTING.

geleerde op de cursussen door lezingen, excursies, vakleertuur, enz. enz., kunnen onderhouden en aanvullen. In het opkomend geslacht schijnt de kracht voor de toekomst en hoe meer ook de tuinlieden zich ontwikkelen en bekwamen, des te hooger zal het aanzien van het vak rijzen, wat ten slotte ook den dienaren van dat vak ten goede zal komen.

v. L.

INGEZONDEN.

Schadelijke dampen.

Geachte Redactie!

Aanleiding van mijn schrijven is, dat hier ter plaatse veel schade en hinder ondervonden wordt van de flesschenfabrieken door land- en tuinbouw, veeteelt en volksgezondheid. Nu is de vraag daarover aan Udele, of er te Amsterdam ook van deze fabrieken zooveel schade geleden wordt. Te Schiedam evenals in Vrijenban is de schade ook vreeselijk; het is daar, evenals hier, wanneer de dampen van die fabrieken strijken over de gewassen, dan zijn dezen bijna geheel vernietigd; bijvoorbeeld zuring direct weg, rhabarber, rozen, syringen, kruisbessen, peren, aalbessen, aardbeien, andijvie, uien, chlotte, enz. De boomen om deze fabriek zijn bijna geheel bladerloos en hebben doode koppen van 6 à 7 meter. Glasruiten zijn geheel blauw.

De bedoeling van de bekendmaking dezer toestanden is, wanneer ook te Amsterdam deze zelfde schade of hinder zich voordoet, dat dan van belanghebbende tuinbouwers, bloemisten, landbouwers, een vereniging zou kunnen opgericht worden ter bestrijding der flesschenfabrieken. Zoo'n vereniging bestaat hier reeds te Vrijenban en te Schiedam, om zodoende een krachtige klacht te kunnen uiten tegen deze fabrieken.

Door B. en W. is te Schiedam 2 jaar geleden alleen een proefjaar toegestaan.

Te Overschie is in 1908 de oprichting geweigerd en heeft deze zaak in 1909 gediend voor de Kroon, waarvan nog geen besluit.

Te Vrijenban is door B. en W. de uitbreiding van de flesschenfabriek geweigerd en zal deze zaak ook dienen voor hooger beroep bij de Kroon; de tijd wanneer is nog niet bekend.

Ingesloten een ingezonden stuk in de bladen alhier van de *Commissie tot wering van de uitbreiding der Flesschenfabriek onder Vrijenban*.

Geachte Redactie, wil mij s.v.p. eenige berichten hierover doen toekomen; bij voorbaat dank!

L. F. v. d. Valk, Kweeker.
Vrijenban (bij Delft).

Schadelijke dampen.

Geachte Redactie.

„De commissie tot wering van de uitbreiding der flesschenfabriek onder Vrijenban heeft tot nu toe opzettelijk geen enkele mededeeling gedaan aan de plaatselijke bladen, omdat het groote publiek niet in staat is deze quaestie voldoende te overzien.

„Nu echter in uw blad van gisteravond het verslag van de gemeenteraadszitting van Rijswijk deze quaestie ter sprake bracht, zij het ons vergund met een kort woord krachtig protest aan te teekenen tegen de uiting van Burg. en Weth. van Rijswijk, opdat het publiek niet op een dwaalspoor zou gebracht worden.

„De oorzaak van de schade staat namelijk volkomen vast. Een enkel overtuigend bewijs. In 't voorjaar waren slechts weinig dampen uit de flesschenfabriek over de tuinen ten N. van de Brasserskade gestreken. De kleine beschadigingen hadden zich dan ook hersteld door het gunstige weder en den 23en Juni van dit jaar stonden de tuinen dan ook inderdaad prachtig. Den daaropvolgenden dag draaide de wind naar het Zuiden; de dampen uit de flesschenfabriek

streken over genoemde tuinen — en 't vernielingswerk begon. Een ontzettende schade werd aangericht, welke zelfs nu nog duidelijk zichtbaar is. Wie zich daarvan persoonlijk wenscht te overtuigen, wende zich tot den heer Van der Valk, Brasserskade 23, welke ernstige belangstellenden gaarne zal geleiden.

„En hier kan geen sprake zijn van den rook van andere fabrieken, daar ten Zuiden van bedoelde tuinen zich geen andere fabriek bevindt.

„Het in debat brengen van den hoogoven op Reineveld heeft dan ook geen enkelen goeden grond, want bij Westenwind hebben deze tuinen (die ten Oosten van Reineveld liggen) geen schade kunnen constateeren.

„Met evenveel, zoo niet meer, grond had de ramp te Messina in debat kunnen worden gebracht, want enkele dagen daarna (den 2en Januari 1909) werden de eerste officieele klachten bij het gemeentebestuur van Vrijenban ingediend.

„Het is te hopen, dat weldra niet meer geklaagd behoeft te worden over den verderfelijken invloed, welke de gassen, door de schoorstenen van de flesschenfabriek uitgeworpen, op den land- en tuinbouw

niet minder op de gezondheid van de omwonenden uitoefenen, tot op honderden meters afstand”.

Namens bovengenoemde commissie,
G. S. van Krieken, Voorzitter,
J. Verbeek Jr., Secretaris.
Vrijenban/Delft.

TAMME KASTANJES ENTEN OP EIKEN ALS ONDERSTAM.

De heeren Vilmoren en Prillieux hebben onlangs aan de *Société nationale d'Agriculture* interessante proeven getoond van op eiken geënte tamme kastanjes. Deze proeven zijn het werk van den heer Binon te Tigy (Loiret).

Over de serie voorbereidende maatregelen, die bij deze manier van enten nogal lastig moeten zijn, zal de opérateur later mededeelingen doen. Thans vernemen we alleen dat de enting op den wortelhals moet geschieden; hoogerop slaat de veredeling wel aan, groeit aanvankelijk goed, doch legt het na een paar jaar af. Onder den grond veredeld, zien we het tegenovergestelde.

Een gezond en sterk exemplaar heeft de heer Binon aangeboden aan het *Museum d'histoire naturelle*.

B. B.

AMERIKAANSCH ANJERS.

IV. (Slot.)

De Anjers worden nog al eens lastig gevallen door verschillende kwalen.

Allereerst het wit en de roest. Tegen het wit helpt zwavelen afdoende. Voor de tweede kwaal kan het als voorbehoedmiddel gebruikt worden, maar afdoende helpen, als de ziekte is opgetreden, doet de zwavel niet. Een onfeilbaar middel tegen deze ziekte schijnt nog niet bekend; doch neemt men de volgende voorzorgsmaatregelen in acht, dan zal men er weinig last van hebben. Eerstens mogen de bladen 's avonds nooit vochtig zijn en moet men steeds voor frissche lucht zorgen; en ten tweede moeten de planten voortdurend flink aan den groei blijven. Vochtige bedompte lucht bevordert zeer het optreden van allerlei ziekten bij de Anjers.

De stengels der planten worden aan het onderende dikwijls aangetast door een zwam, waardoor deze stengels afrotten en de planten sterven. Ook daartegen schijnt nog geen afdoend bestrijdingsmiddel bekend, doch niet te diep planten en goede cultuur mogen als voorbehoedmiddelen aangemerkt worden.

De groene luis verdrijft men door de kassen te rooken. Het goedkoopst geschiedt dit door middel van tabaksstelen, die bij de tabakbereiding vrijkomen en derhalve van de sigarenfabrieken tegen billijken prijs zijn te bekomen. In een grooten bloempot doet men een handvol papier, steekt het in brand en legt daarna een paar flinke handenvol tabaksstelen op den pot.

Men zorge daarbij dat de tabaksstelen niet gaan branden, maar slechts rooken. Al naar de grootte der kas zal men meerdere potten met tabaksstelen moeten gebruiken. Bij voorkeur doet men dit werkje 's avonds als er weinig wind is en laat de kas tot den volgenden morgen gesloten. Wanneer men het rooken nu en dan herhaalt, zal men van luizen geen last hebben. Natuurlijk moet men zorgen, dat de ramen goed gesloten en er geen openingen in de kas zijn, opdat de rook niet kan ontwijken; daarbij moet de rook zoo dicht wezen, dat men niet van de eene zijde der kas tot de andere kan zien.

Dit rooken mag men echter niet doen als de planten in bloei staan; de bloemen verkrijgen daardoor een onaangename tabakslucht en behouden die langen tijd. Dan maakt men beter gebruik van een of ander insectencider. Daarmede bestrijdt men ook het optreden van Thrips en Roode Spin. Ter bekämpfung dezer laatstgenoemde plaag wordt nog aangeraden eene bespuiting met zout water, ter sterkte van 1½ K.G. zout op 50 L. water. Met deze oplossing worden de planten flink gespoten, wanneer de bladen niet te jong zijn. Na 2 à 4 dagen worden de planten met schoon water afgespoten. Om de 14 dagen kan men dit middel toepassen, doch na een of tweemaal spuiten is de roode spin meestal verdwenen.

Evenwel goede cultuur is in 't algemeen het beste middel om de planten tegen allerlei aanvallen van buiten te

beschutten. Hoe beter men, in 't bijzonder bij de Anjers, voldoet aan de bestaansvoorwaarden, die zij stellen, hoe minder last men zal hebben van ziekten.

Het aantal verscheidenheden van Amerikaansche Anjers is reeds zeer uitgebreid. In de prijscourant van een bekend kweker dezer planten vinden wij niet minder dan 71 variëteiten beschreven. Die alle hier weer te geven heeft geen zin; slechts een dozijn van de meest gekweekte vormen laten we ten slotte volgen:

Daheim, donkerrood, lage groei.

schappen der moedersoort heeft behouden.

Variegated Lawson, wit met roode strepen. Eene speling uit *Mrs. Lawson* ontstaan.

White Perfection, sneeuwwit, mooie vorm en groote bloem. Een der beste vormen.

Als nieuwigheden van 1908 vinden we nog de volgende variëteiten sterk aanbevolen:

Afterglow, prachtig donkerrose, met groote langstelige bloemen; vroeg en rijkbloeiend.



Bouquet doorbloeiende Anjers „White perfection”.

Enchantress, licht rose, zeer groot en rijkbloeiend; een der beste verscheidenheden.

Fiancée, prachtig rose, met oranje-weerschijn; sterk groeiend.

Flamingo, schitterend rood, zeer groot. De bloemen staan op lange, stevige stelen.

Harlowarden, donkerrood, een der beste Anjers voor den winterbloei.

Lady Bountiful, zuiver wit met groote zuiver gevormde bloemen.

Mrs. M. A. Patten, wit met roode strepen en groote bloemen.

Mrs. Thos. W. Lawson, prachtig donker rose en groote bloemen. Van deze Anjer wordt verhaald, dat haar winner, de heer Peters Fisher, een som van f 48,000 voor deze aanwinst werd betaald.

Prosperity, wit met donkerroode vlekken. Een der grootstbloemige verscheidenheden.

Rose Enchantress, donkerroode sport van *Enchantress*, die al de goede eigen-

BOOMGROEP BIJ HET KASTEEL „DOORWERTH.

Zie 't art. op de titelpagina.

Hiernevens zend ik u een kiekje van een boomengroep in de onmiddellijke nabijheid van het kasteel „Doorwerth”. Of het iets voor „O. T.” is, durf ik niet beslissen.

Mijn plan was eigenlijk alleen een opname te doen van den reusachtigen kastanjeboom, die zijne bloesems tot aan de gracht deed komen. De boomen er naast deden dit evenzoo. Ik kon echter geen goede stelling krijgen en moest mij dus maar met het geheel vergenoegen, zooals u ziet. De donkere schaduw onder de beuken rechts is die van het kasteel.

Velp.

H. CHR. HORSTING.

Bijlschrift: Wij hebben bijgaand plaatje met den mooien kastanjeboom gereproduceerd voor *O. T.*; te liever, daar Doorwerth tot de historische merkwaardigheden behoort, waarvan het meer dan jammer zou zijn, als 't niet behouden bleef.

In „Ons eigen Land”, het fraaie boek van den Ned. Toeristen Bond lezen wij:

„De Doorwerth is een der weinige middeleeuwsche burchten in ons land, die nog het oorspronkelijk karakter bewaarden. Met zijn driedubbele grachten, ophaalbruggen, wachttorenen, poorten, muren met schietgaten, voorplein, binnenplein, gevangen, wapenzaal, kapel, slotbewaarderswoning, stallen en andere bijgebouwen, zijn torenttransen en trapgevels, is het als 't ware een stuk vaderlandsche geschiedenis. Over de eerste ophaalbrug komt men op een smal voorplein, hier verrijst tegenover de tweede ophaalbrug een wachttoren, van uit welker raampjes men den toegangsweg overziet. Over de brug is een zwaar poortgewelf, waarboven de geslachtwapens van de familie Van Voorst rechts, van de familie Schellard van Obbendorp links, zijn aangebracht. Door deze poort komt men op het ruime binnenplein, waarop oude accacia's, waarvan, naar het heet, een is geplant in 1579, ter herinnering aan de Unie van Utrecht. 't Zijn de oudste boomen van die soort, welke men in ons land vindt. Een derde ophaalbrug voert naar het eigenlijke slot, dat sinds lang niet meer bewoond is.

„De heerlijkheid Doorwerth is een der oudste van Gelderland en moet ongeveer uit de tiende eeuw dagteekenen. Omstreeks 1500 ging zij door huwelijk over aan de familie Wisch en van deze aan die van Homoet. In 1558 kwam zij aan het bovengenoemde huis Schellard. Een eeuw later ging zij over aan den graaf van Aldenburgh, wiens kleindochter haar den graaf Bentinck mee ten huwelijk bracht. Tot 1840 bleef Doorwerth in het bezit der Bentinck's, waarna baron Van Brakell van Wadenooien de heerlijkheid door aankoop verwierf. Na den dood van de douanière Van Brakell Doorwerth, ongeveer 1878, viel het kasteel met zijn omgeving ten deel aan jhr. mr. J. G. Ridder van Rappard die niets deed om het in stand te houden. Sinds eenige jaren behoort het aan den heer Scheffer, tevens eigenaar van het aangrenzende landgoed „De Duno”.

't Is te hopen, dat de pogingen mogen slagen, om voldoende kapitaal bijeen te krijgen, ten einde het kasteel te behouden en te restaureren.

RED.

Andrew Carnegie, schitterend rood; sport van *Harlowarden*; zeer rijkbloeiend.

Harvard, donkerrood, met sterken groei.

Mikado, staalblauw, door hare eigenaardige kleur zeer gezocht.

Superior, ook wel *Lawson-Enchantress* genoemd, omdat zij de kleur der *Lawson* en den groei der *Enchantress* bezit.

Winona, zuiver rose; zeer grootbloemig en rijkbloeiend. Eene der beste nieuwigheden.

We willen het hierbij laten en hopen door het vorenstaande de belangstelling bij dezen of genen voor deze fraaie bloemplanten te hebben opgewekt, of te hebben versterkt. Ze verdienen het zeker en we zijn overtuigd, dat de cultuur van Amerikaansche Anjers zoowel door liefhebbers als door kweekers een goede toekomst tegemoet gaat.

W. LODDER.



In de Orchideeënkas.

Miltonia.

Bij een rondgang door de Orchideeënkassen zullen wij bemerken dat de planten van *Miltonia Vexillaria* nu druk aan het groeien zijn, zoodat, wanneer er planten zijn die een grooter pot wenchen of waarvan de bovenste laag ververscht behoort te worden, dit nu met succes kan gedaan worden. Gaan wij tot verplanten over, dan, het spreekt van zelf, doen wij dat zoo voorzichtig mogelijk en hoe minder wortels wij daarbij storen, hoe beter het voor onze planten is.

Exemplaren die er niet frisch uitzien en wat hebben staan pratten, worden uit de potten gehaald en ontdaan van al de oude compost. Is dat gebeurd dan worden de wortels nagekeken en wat niet deugt snijden wij weg. Verder snijden wij de schijnknollen weg die geen dienst meer doen. Als zoodanig beschouwen wij die knollen, welke achter de tweede der nieuwe scheut voorkomen.

Miltonia Vexillaria en hare verscheidenheden kweekt men het beste in potten, die voor twee-derde met schoone potscherven gevuld worden.

En nu de compost. Een paar jaar geleden ging men hier en daar, vooral in België proeven nemen de *Miltonia's* in boschgrond te kweken, waarmede een enkele kweeker wel eenig succes had. Intusschen men is hiervan teruggekomen, omdat deze grondsoort te plakkerig is en daardoor het water niet vlug genoeg doorlaat. Een zeer goede compost is: 2/3 varenwortelgrond, 1/3 versch Sphagnum en een hand vol scherp zand en houtskool. Een en ander wordt voor het gebruik goed door elkander gewerkt en stevig om de planten aangebracht. De planten worden ten slotte afgedekt met de kopjes van levend Sphagnum. Zij krijgen een plaats in de gematigde kas, waar zij voor zonnestralen beschermd worden.

En hoe moeten wij deze planten gieten, hooren wij vragen. Dat is al zeer eenvoudig; men giet in den eersten tijd weinig; nu en dan bevochtigt men het Sphagnum en dat is voldoende, wanneer er namelijk voor gezorgd wordt dat de omgeving goed vochtig is. Later, wanneer de nieuwere wortels zich meester van de compost hebben gemaakt geeft men weer water, maar voorzichtigheid moet men toch steeds betrachten.

Miltonia Blueana kan men op bijna dezelfde wijze behandelen als zij ten minste geen gekke dingen doet. Een feit is het toch dat men nooit zeker is wanneer zij haar bloemkelken gaat ontplooiën en met dankbaarheid moet erkend worden dat sterke exemplaren meermalen tweemaal bloeien.

Ook mogen wij niet vergeten te zeggen dat deze schoone hybride gaarne iets warmer staat dan de voorgaande. Wat het verplanten aangaat kan dienen dat men dit kan doen wanneer nieuwe wortels zich aan de scheuten voordoen en is het nuttig te weten dat een groote pot haar niet aangenaam is.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Oculaties nazien. — Voorjaarsplanten zaaien. — Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten nazien. — Bloembollen bestellen.

Zijn we met het oculeren een beetje bijtijds begonnen, zoo zullen nu de eerste *oculaties* reeds aangeslagen zijn en moeten we het verband losmaken. Met een scherp mesje snijden we de raffia-bandjes voorzichtig door; we kunnen ook het bandje verder afwikkelen, maar dit is niet noodig. Verder hebben we aan de veredeide planten niets te doen. Betreft het rozen, zoo is de zekerste weg de planten tegen den winter in een lichte schuur op te kuilen; we loopen dan geen gevaar voor het bevriezen der oogen. Is daartoe geen gelegenheid, dan aarden we de lage rozen aan tot boven de veredelingsplaats en de stamrozen worden omgebogen naar den grond en de kronen bedekt met aarde. Op deze wijze behandeld, overwinteren rozen in 't algemeen zeer goed.

Voor het zaaien van *Sierkool* is het nu de goede tijd. Daarmede kunnen we in het najaar heel geschikt het een of ander perkje beplanten. We kiezen daartoe de minst gekleurde planten uit en zoo'n groepje *sierkool* geeft eene aardige afwisseling. Indien we zulks nog niet gedaan hebben, is 't ook hoog tijd voor het zaaien van verschillende voorjaarsplanten, zooals *grootbloemige Violen*, *Silenen*, *Vergeet-mij-nietjes*, *Muurbloemen* en *Tuin-Anjers*. Wachten we te lang met het zaaien, zoo zijn de plantjes tegen het najaar te zwak en zullen in den winter te veel lijden; meer ten minste dan sterke planten, wier weerstandsvermogen grooter is. Hebben we reeds gezaaid en komen de plantjes voor den dag, dan worden de plantjes spoedig verspeend en later van uit het verspeendbed ter bestender plaatse uitgeplant voor den bloei in het voorjaar.

De groepen *Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten* moeten eens nagezien en schoon gemaakt worden. Sommige soorten, die uitgebloeid zijn, worden wat ingesnoeid en in den goeden vorm teruggebracht; andere, die hare bloemen nog moeten geven, worden slechts netjes aangebonden. Alle planten gieren we tevens, waardoor ze tot nieuwen of sterker groei worden opgewekt. Hetzelfde doen we het meerendeel der potplanten en sterk groeiende planten in den vollen grond, zooals we vroeger reeds bespraken. Ten overvloede zij hieraan nog eens herinnerd.

We naderen zoo zoetjes aan weder den herfst en de tijd voor het bestellen onzer *bloembollen* is weder daar. De prijscuranten de bloembollenhandelaars komen los en de meeste lezers van „Onze Tuinen” hebben er zeker reeds een of meerdere ontvangen. Die nog niet zoo gelukkig was, doet goed bij deze of gene degelijke en vertrouwde firma een catalogus aan te vragen. De volgende week zullen we dan eens zien wat we alzoo noodig hebben of kunnen gebruiken. In ieder geval waarschuwen we nu reeds tegen het koopen van bloembollen aan de deur of op de markt, al zijn de aanprijzingen der waar nog zoo mooi en is de prijs nog zoo goedkoop. Men is nooit zeker van hetgeen men koopt en teleurstelling is meestal het gevolg.

S.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Auricula's verpotten. — Cineraria en Reseda zaaien. — Bolus oppotten. — Anjers binnē brengen.

Wie *Auricula's* (*Primula Auricula*) in potten kweekt, om ze in 't voorjaar in huis te gebruiken, moet deze plantjes nu verpotten. De *Auricula's* zijn min of meer Alpenplanten en vooral zeer gevoelig voor nat aan de wortels. Daarom zorgen we voor de verpotting voor een poreus grondmengsel, dat echter tegelijkertijd voedsaam moet zijn. De Engelschen, bij wie deze plant vroeger in hoog aanzien stond, nemen daarvoor een mengsel van graszodengrond en koemest, beide minstens 2 jaar oud. Hierdoor wordt bij het oppotten nog wat half verrot blad gevoegd, benevens flink wat scherp zand en stukjes houtskool, om den grond zuiver en open te houden.

Bij het verpotten letten we er op, dat de planten met te diep komen te staan, omdat dan het hart gaat rotten en toch ook weer diep genoeg om het omvallen te voorkomen. Door het gieten zakt de grond altijd wat bij en om volkomen vaststaan te verzekeren is daarom de steun van 3 kleine stokjes, schuin tegen de kroon van de plant, aangestoken, niet overbodig. Dit is hetzelfde middel, dat ook bij de *Primula chinensis* steeds wordt gebruikt. De potten worden vooral niet te groot genomen en flink gedraineerd met potscherven, waarover eenige halfverrotte bladeren, om het verstopping van de drainage te voorkomen. De planten worden nu uit de oude potten geklopt, de buitenste aarde verwijderd en de rest daarna in water afgespoeld; zoodat de wortels geheel bloot komen en mogelijk rottende gedeelten kunnen worden verwijderd. De hoofdwortel wordt tevens ingekort tot op een centimeter of drie. Hebben zich aan eene plant zijnscheuten gevormd, dan kunnen die er tevens worden afgenomen en afzonderlijk opgepot.

Cinerarias worden nu gezaaid voor zomerbloei, ook kan men nog *Reseda* in potten zaaien, om 's winters in de koude kas in bloei te hebben.

Het wordt tijd, om aan de bollen voor het forceeren te gaan denken. *Romeinsche Hyacinthen* en de vroegste *Tulpen* (*Duc van Tholl*) worden nu reeds opgepot. Verdere bolgewassen, zooals *Hyacinthen*, *vroegste Tulpen* en later *Narcissen* worden bij gedeelten met tusschenruimte van eene week opgepot, om een opvolgenden bloei te bevorderen. Wanneer de bollen zijn opgepot, graven we de potten in den tuin, liefst in verhoogde bedden van kolenasch. Heeft men slechts éénige potten, dan kunnen we ook in een donkere kast of kelder bewaard worden, totdat de bollen den pot goed met wortels gevuld hebben.

De *Remontant Anjers*, die tot nog toe in den vollen grond buiten hebben gestaan, worden langzamerhand naar binnen gebracht en krijgen eene plaats in eene lichte koude kas, of serre, waar ze weldra zullen beginnen te bloeien. Wij regelen ons bij dit werk naar het weer. Blijft 't nog lang mooi, droog, dan kunnen de *Anjers* nog wel eenigen tijd buiten blijven.

TH. J. DINN.

In den Fruittuin.

Het plukken van perziken. — Vruchtboomen in pot. — Aardbeien en maandbloecijs.

Voor de amateurs, die perziken in hun tuin hebben, is het plukken van hunne

vruchten nog niet zoo gemakkelijk als het wel schijnt. Meermalen hebben we ons tenminste verwonderd, hoe veel vruchten werden gedeukt. Zeker is het dat er een weinig routine voor noodig is, om zoo op 't oog te zien, welke vruchten plukrijp zijn en welke niet. Doch met een beetje geduld is dit wel te leeren. De kleur is al een van de voornaamste kenmerken. Indien de perziken rijp worden, dan komt er zoo'n zacht gele kleur op en als men deze geel gekleurde vruchten nu voorzichtig tusschen duim en vinger neemt en ze een weinig heen en weer beweegt, dan zal een rijpe vrucht loslaten. Het is nog een verschil of men voor eigen gebruik of wel voor den handel plukt. Voor deze laatste is het noodzakelijk dat ze vooral niet te rijp zijn. De perzik is toch al een zeer gevoelige vrucht, dus zullen ze bij volkomen rijpheid al zeer spoedig beschadigen. Wil men volkomen gevrijwaard zijn voor beschadiging bij verzending, dan is het noodzakelijk niet meer als één laagje in een plat kistje te leggen en, door bladen of papier te zorgen, dat ze goed stevig liggen. Het inpakken in watten mag veel voordeel hebben, doch om ze in kistjes voor de winkelramen uit te stallen, kan 't ons toch nog nooit bekoren. Tegenwoordig zijn er van die perzikkistjes in den handel, welke bij verzending van 6 of meer stuks tot een z.g. „krat" kunnen vereenigd worden. Deze manier vereenvoudigt het vervoer zeer veel en vermindert het schudden der vruchten.

De vruchtbomen in potten hebben eenen goeden zomer gehad. Droge zomers zijn voor deze hoogst nadeelig, vooral indien men kleine potten voor nog al groote boomen gebruikt heeft. Het blijft toch nog altijd een liefhebberijtje en is alleen voor kweekers om ze te verkoopen, misschien nog een loonend werk. Heeft men echter amateurs, die weinig ruimte, soms n't geheel geen tuin bezitten, dan kunnen wij tot ons genoegen mededeelen, dat we voor eenige dagen geleden op een platform een paar boompjes hebben aangetroffen, die werkelijk onze bewondering afdwongen. De eigenaar verzekerde ons dan ook dat hij nog nimmer zoo gelukkig met zijn boompjes geweest was als dit jaar, hetgeen hij vooral aan de natte zomer toeschreef. Wij hebben voor eenige jaren geleden gezien, hoe iemand de boompjes in kleine potten toch geregeld vochtig hield, door deze potten in kuipjes te zetten en de tusschenruimte aan te vullen met mos. Indien er veel vruchten aanzitten, dan is herhaaldelijk begieten met vloeibare mest noodzakelijk en ook het beleggen van den grond met mos wenschelijk en mag men nooit vergeten, dat als ze eenmaal te droog geweest zijn, dit het afvallen van al de vruchten kan veroorzaken. Vruchtbare variëteiten op dwerg onderstammen kunnen voor deze kweekwijze goede resultaten geven.

De aardbeien tusschen onze vruchtbompjes hebben 3 jaar gestaan en dat is voor de variëteit „Laxton Noble" al lang genoeg. Daar, waar we 4 rijen tusschen de struiken hadden staan, hebben we ze uitgetrokken, den grond opnieuw bemest en omgespit en zullen we nu maar 3 rijen opzetten, opdat de planten niet op dezelfde plaats van de vorige komen te staan.

De „maandbloeijs" zullen we er niet meer tusschen zetten, want die zijn daar niet erg meer op hun gemak. Ze verlangen meer zon. Veel jonge planten zullen we er er maar niet van bewaren, want de kwaliteit wordt door deze manier van vermenigvuldiging niet verbeterd. Het is ons tenminste in de laatste jaren gebleken dat de door zaad vermenigvuldigde, veel grooter

vruchten hebben gegeven dan de andere. Het zaaien is volstrekt niet moeilijk. Goede rijpe vruchten worden op een plankje of glas ruit uitgestreken en gedroogd en daarna het zaad liefst in een kouden bak uitgezaaid. Het volgende jaar kunnen ze al zeer goed dragen, vooral als men de eerste bloemen er afneemt, hetgeen bij ons altijd de gewoonte is, omdat we in de aardbeientijd geen behoefte hebben aan deze kleine vruchten en later is het een genot, ze op te zetten.

Maarssen.

J. L. Bouwer.

In den Moestuin.

Doperwt en peulen. — Aardappels. — Pootuien.

Onder de gewassen, die het beginnen op te geven, om ons nog steeds van hare vruchten te blijven voorzien, behooren o. m. de peulen en doperwten. Gunstig is het jaar niet voor hen geweest. Wij hebben wel is waar niet overal te klagen over de opbrengst, doch het is zeker, dat het minder gunstige voorjaar en ten slotte de groote massa regen oorzaak waren van dikwijls te geringe bloemvorming, terwijl de stengel zeer de hoogte inging. Toen het weer omsloeg en er meer warmte kwam, trad de „witziekte" op en hierdoor was voor goed de pas tot een flink doordragen afgesneden.

Dit jaar trad het „wit" in de erwten zeer vroeg op en het aangetaste loof heeft nu reeds de bruine kleur aangenomen, waardoor meteen de pluk is opgehouden.

Het is nu tijd de planten uit den grond te trekken, om ze in hun geheel direct te verwijderen en ze ergens te drogen te hangen, om ze later uit te dorschen. Ook wel laat men de uitgetrokken erwten over het rijds drogen, doch dan kan men de plaats waar ze groeiden niet voor andere doeleinden gebruiken.

Andijvie en boerenkool kunnen op de oude erwtenbedden hun plaats innemen of wel men kan er nieuwe aardbeibedden aanleggen, doch dan eerst flink de bedden omwerken, nadat er een flinke laag verteerde mest op is gebracht.

Warmte en vochtigheid, ziet daar twee factoren, die ziekte in onze planten sterk in de hand werken. Wij kunnen het waarnemen bij onze aardappels, hoe ze in de laatste dagen plotseling zijn veranderd.

Terwijl in de regendagen het loof mooi groen bleef, is er nu een verandering ingetreden, die voor de knollen verderfelijk wordt.

Wanneer men nu reeds enkele pollen oproeit, vindt men er (tenminste in sommige streken) reeds vrij wat zieke knollen aan, die onze winterprovisie nu reeds sterk doen verminderen.

Hoewel ik geen voorstander van vroeg rooien ben moet ik nu toch aaraden niet te lang te wachten, daar we anders voor een vrij belangrijk verlies komen te staan. Na goed sorteren kunnen we de aardappels gemakkelijk inkuilen.

Om de bekende pootuien zelf te kweken, kan men in deze maand zaad nitzaaen. In 't Westland zaait men tusschen 10 en 20 Ang. en in Zwijndrecht ongeveer tusschen 15 en 24 Ang.

Zaait men veel vroeger, dan krijgt men te groote planten, waardoor rotting in den winter veel lichter intreedt. Men zaait op een plekje waar men weinig onkruid kan verwachten, daar anders wieden noodzakelijk wordt en dit is iets wat minder gewenscht is voor de jonge nienplanten. Men trekt er dan te veel tegelijk met 't onkruid uit.

Daar de jonge planten niet winterhard zijn, is het noodzakelijk deze in den winter te bedekken. Men zou ze geschikt in kouden bak kunnen zaaien en in de strenge winterkonde ramen over dien bak kunnen heenbrengen.

De Zwijndrechtse pootuien, die in Maart-April zijn uitgeplant, zijn nu volgroei en kunnen worden opgetrokken. Men laat het loof nu geheel afsterven en verwijdt dit vervolgens. Bij goede bewaring op droge vorstvrije plaats kunnen we ze langen tijd gebruiken.

A. SCHUTTEVAER.

VOOR DE KEUKEN.

Steriliseeren.

Naar aanleiding van de Vraag in ons vorig no., of *Postelein Andijvie*, *Suij-* en *Heerenboonen* ook in flesschen ingemaakt kunnen worden, geven we hier in het kort de behandeling. De voorwaarden om te slagen bij het steriliseeren zijn: 1o. goede, zuivere, verse waar; 2o. nauwkeurigheid; 3o. niterste reinheid.

Men kan gebruik maken van inmaakpotten (Krunich's) of glazen (systeem Weck) — zie advertentie-rubriek.

De groenten worden, na zorgvuldig gereinigd en van gele blaadjes en draden ontdaan te zijn (de snijboonen natuurlijk gesneden), gaar gekookt. Beter nog: gaar gestoomd in een stoompan, die in een ketel met kokend water staat.

Dan worden ze in de flesschen gedaan en met een houten stampertje (dat vooraf in kokend water gesteriliseerd is) stevig in de flesschen of potten gestampt. Daarna wordt de gumming (die ook in kokend water heeft gelegen) er op gelegd en het deksel met de veer of beugel vastgezet.

Nu worden de flesschen of potten met inhoud 1½ à 2 uur gekookt, vervolgens afgekoeld en eindelijk nogmaals een half uur gesteriliseerd (gekookt). Dit laatste is in de meeste gevallen wellicht overbodig, doch verdient toch belist aanbeveling, om alle tegenspoed te vermijden.

Aldus behandeld zullen de groenten — mits op eene frissche, koele plaats bewaard — onbepaalde tijd goed blijven niet alleen, maar bovendien blijft de smaak ook onveranderd. Men eet dus in Februari verse snijboonen, spersieboonen, peulen, andijvie, enz.

Wat de postelein betreft, die behoefte zoo lang niet te worden gesteriliseerd; een goed half uur en later nog een kwartier is geneg.

Intusschen is het raadzaam, wanneer men zijn inmaakmateriaal bestelt, tevens de gebruiksaanwijzing er bij te vragen. Volgt men die nauwkeurig op, dan is de kans op tegenspoed al uiterst gering. Daartegenover staat, dat men voor een beetje extra drukte in den zomer de voldoening heeft, in den schralen tijd goed voorzien te zijn.

CULINARIUS.

MEDEDEELINGEN OVER DE NATUUR IN CALIFORNIË, ZIJN VRUCHTENCULTUUR EN REUZENBOOMEN.

III.

Over de vruchtenkultuur in Californië, zou men een boekdeel kunnen schrijven van groote dikte, alleen nog maar de economisch-commercieele zijde behandelende; voor wetenschappelijke bijzonderheden moet ik verwijzen naar boeken als die van Prof. De Vries en andere; voor wie een Amerikaansche handleiding, zeer duidelijk en uitvoerig, lezen wil noem ik: „California fruits & how to grow them”, van E. d. W. I. Wickson A. M., een onontbeerlijk werk voor den toekomstigen fruit-

het groeit er alles met een weelde en opbrengst die Californië tot de vruchtenvoorraadschuur maakt van geheel Noord Amerika en tot een factor voor de geheele wereld, wat betreft de productie van geconserveerde vruchten in blikken en flesschen. Dat vruchten aan de bron zelf dus zeer goedkoop zijn, behoeft geen betoog, men kocht voor een nikkel (12½ ct.) (nikkel muntstuk van 5 cts. Amerik.) ongeveer 8 à 9 perziken in de fruitwinkels.

Een boogaard in den oogsttijd be-

meening bestaan, wat niet wil zeggen dat eenige soorten elders niet fijner en geuriger zijn. Bijv. kersen en wellicht ook perziken, ontberen ten deele de goede eigenschappen, die vooral de eerste hier te lande onderscheiden. Onze echte groote, zachtvleezige, geurige meikersen, heb ik onder de talrijke soorten in Californië niet terug kunnen vinden. Grooter, zoeter, prachtiger gekleurde wel, maar niet zoo lekker. De perziken zijn over het geheel veel groter dan hier, ware monsters soms; maar vele soorten o.a. de gele ching-variëteiten eigenen zich het beste voor inmaak. Met deze twee vruchtsoorten houdt echter de voorsprong van Holland op, en ook in deze zoude er over de smaak allicht nog te twisten vallen.

Alle andere echter en ik noem in de eerste plaats abrikozen en peren, laten die in Holland en wellicht in geheel Europa geteelde, verre achter zich. De groote gestadige directe (niet door een vochtige atmosfeer gefiltreerde) zonnewarmte, bevordert een vlug en volledig rijpen en waarborgt een groot suikergehalte. Vandaar een groote mate van zoetheid, sappigheid en voedzaamheid. Zuur op de pit, melig of droog, komt hier niet voor; met vruchten kan men hier een maal doen. Twee *Bartlett*-peren van ongeveer een pond elk, (ik had verschillende boomen waarvan de peren dit gewicht dooreen overtroffen) geven, niet *alleen* een vegetarier, een gevoel van dubbele voldaanheid en als ik des morgens bij het oogsten een 30 of 40 goed rijpe abrikozen (voor de inmaakfabrieken mogen zij niet door en door rijp zijn), van de grootte van middelmatige perziken hier, verorberd had, konden werkelijk vleesch, groenten en aardappelen mij niet meer bekoren. In Holland zou een dergelijke maaltijd veelal kwade gevolgen hebben; hier kan men zich, omreden de groote rijpheid en het groote suikergehalte, zonder bezwaar aldus te buiten gaan.

Ook de pruimen, eveneens van groote afmetingen, door en door zoet en sappig, zijn eene buitengewone lekkernij, de druiven, veelal wijn- en rozijn-druiven, dito dito; over het geheel is een wijngaard met de verwarde rankenmassa niet wat men noemt een schoon gezicht, over het geheel, maar wie een wijngaard van de „*Flame Tokay*” variëteiten gezien heeft (voor tafeldruif geheel ongeschikt) met de helderroode puntig uitlopende dikwijls een voet lange trossen, zal verrukt staan over de kleurschakeering en het prachtig effect.

Versche vijgen ziet men hier in Holland weinig en die in de winkels tegen hooge prijzen te krijgen zijn, missen geheel het echte karakter, zijn flauw en smakeloos. Daar, geplukt van den boom, door de zon gestoofd, sappig en geurig, prefereerde ik ze, vooral bij heet weder, boven alle andere vruchten. Last not least de sinaasappelen, waarvan in Zuid Californië vooral, uitgestrekte gaarden te vinden zijn, de veel aangeplante „Was-



Pruimenboomgaard in Californië, 3½ jaar na planting;
De ruiter vertoont een tak met ruim 100 vruchten.
(Orig. afb. „Onze Tuinen”).

farmer en zeer interessant ook voor belangstellenden.

Met boomgaarden is Californië overdekt, in alle afmetingen van ½ tot 200 H.A. dikwijls grootendeels van één vruchtsoort, geen county of vallei of er zijn boom- en wijngaarden, in Oost en West, Noord en Zuid, in midden Californië of dicht bij zee. De vruchtsoorten die speciaal in al die streken met hunne zeer uiteenlopende eigenaardigheden van klimaat, regenval, hooger of lager bodem, grondsoort, beschermde of onbeschermde localiteit, het beste zullen gedijen, zijn gevonden en worden in grotere of kleinere gaarden op de meest intensieve wijze gekweekt.

En de verscheidenheid is oneindig: kersen, appels, peren, pruimen, fransche pruimen, perziken, abrikozen, druiven, vijgen, amandelen, olijven, citroenen, sinaasappelen, olie-, wal- en aardnoten, allerlei soort bessen, frambozen en aardbeijen, mispels, kweeperen, krenten, bananen (deze slechts op enkele tropische plekjes) en nog vele andere hier onbekende vruchtsoorten,

zoekende, zullen weinige eigenaars (de Nurksen er buitengerekend die ook in dat zonnige land helaas niet onbekende persoonlijkheden zijn), een sappig proefje van hun grond weigeren en zelfs dikwijls ongevraagd aanbieden. Ik herinner mij bij eene wandeling door de buitenwijken van Los Angeles, dat hier en daar de sinaasappelen, van overhangende takken, in groote menigte op den weg lagen en de straatbengels (die hier te lande onmiddellijk groote opruiming zouden gehouden hebben) geheel ontraken.

Groote overvloed van fruit is hier het gewone en de jeugd taalt niet naar de verboden en onbeschermde vrucht. Een jongen die ik eens een nikkel offereerde om zich aan perziken, die hij stond te bekijken, te goed te doen, draaide mij verachtelijk den rug toe, mompelende: „I 've got my own nickel.” Pleitende dit zoowel voor den overvloed van fruit als voor het gebrek aan paupers, d.w.z. voor de welvaart van het land, waar deze nickels de kleinste pasmunt zijn.

Over de voortreffelijkheid der vruchten in het algemeen, kan maar ééne

hington Navel", is een vrucht zonder pitten, groot, ovaal rond en van eene buitengewone sappigheid en geurigheid. Een goed onderhouden sinaasappel-boomgaard van de juiste variëteiten (commercial kinds) en minstens een 10 H.A. groot, is een ware goudmijn, de jaren dooreen genomen, en de paleisachtige landhuizen en buitenverblijven der citruskoningen, zijn daar om te getuigen welke voordeelen deze teelt, met vakkennis gedreven, kan opleveren.

Het oogsten, drogen, cureeren, pakken, innaken en verzenden van alle deze vruchtsoorten, heeft plaats op de meest praktische vlugge en voor het behoud van uiterlijk en hoedanigheid der vruchten meest geschikte wijze. „Grading"-machines, voor het in diverse grootten sorteren, vindt men overal; het drogen geschiedt door zonwarme met weinig uitzonderingen, de platte bakken beslaan bij groote ondernemingen in den oogsttijd meerdere H.A. grond.

Voor het inpakken ondergaan vele vruchten, o.a. fransche pruimen, een onderdompeling in kokend water, ter vernietiging van insecten, eieren etc., wat het langer goedblijven zeer bevordert.

Het snijden, pitten, sorteren, verder behandelen en ten slotte verpakken in verschillende kisten, kistjes en dozen, vordert vele (meestal vrouwelijke) handen en de verschillende boomgaarden en inmaakfabrieken en handelaars leveren in den oogsttijd een uiterst bedrijvig schouwspel. Laat ik hier even mogen aanstippen dat er in dit land nooit van lei-boomen kwestie is, het zijn alle flinke, volle, laag vertakte, alleenstaande boomen, onberispelijk in lijn geplant, de grond geploegd, geëgd, gecultiveerd, clodmashed, d.w.z. geheel fijn gemaakt, zonder eenig onkruid, en ik behoeft wel niet te zeggen welk een heerlijk schouwspel zulk een boomgaard van duizenden boomen met sinaasappelen of bijv. perziken, hetzij vol in bloesem of met vrucht beladen (waarbij 1000 perziken aan een volwassen boom geen zeldzaamheid is), te genieten geeft.

Het verkoopen van perziken, abrikozen, appelen en percu, geschiedt meestal op „size" d.w.z. de vruchten moeten een bepaalde maat hebben. Bestaat hieromtrent bij de aflevering twijfel, dan komt een plankje met een gat in het midden voor den dag, wat dit gat passeert, wordt geweigerd.

Alle boomen, zonder onderscheid, groeien en dragen veel sneller dan in Holland, 3-jarige boomen leveren reeds een opbrengst van beteekenis, 12- tot 15-jarige boomen van vele steenvruchten worden geacht hun besten tijd gehad te hebben en in vele gevallen door nieuwe vervangen.

Natuurlijk heeft de kultuur ook in dit warme land met allerlei wederwaardigheid te kampen, ziekten, droogte, insecten, nachtvorst, storm en aardbevingen, de twee laatsten zijn echter van weinig beteekenis. Zware vernielende stormen, in den trant zooals de

wervelstormen en tornados van het midden van Noord-Amerika, komen hier niet voor, de zwaarste storm die ik hier bijwoonde, had tot gevolg dat vele windmolens (aermotors) beschadigd werden en in enkele boomgaarden vele boomen meer of minder scheef stonden, terwijl bij een mijner vrienden, die overigens, hoewel zijn plaats vlak in de richting van het Cañon lag waardoor de wind over de vallei streek, geen schade ondervond, de onmisbare inrichting, die bij de vruchtenkwekers en andere farmers gewoonlijk in een apart huisje op eenigen afstand van het huis gevonden wordt, tot tweemaal toe tegen den grond sloeg en om groot ongerief te voorkomen, terstond opgericht moest worden.

Vorst en nachtvorst, in eenige mate met hier te vergelijken, heeft men niet; maar de boomen zijn veel gevoeliger en bloeien veel vroeger. Insecten worden door besproeiingen en andere wetenschappelijke methoden, o.a. door invoering van de vijanden der vernielende soorten, bestreden. De droogte, door een zich steeds uitbreidenden aanleg van irrigatie-werken, die in sommige streken, o.a. in de Zuidelijke citrusgaarden, reeds een hoogen graad van volkomenheid bereikt hebben.

Ook elders, overal waar de ligging van het land er zich toe leent, wordt het beschikbare water door kanalen, reservoirs, kleinere kanalen en greppels afgeleid door middel van grootere en kleinere sluizen op het land gebracht.

Op sommige plaatsen, o.a. vlak bij mijne eerste woonplaats, was een groote dalkom die aan drie zijden door heuvels was ingesloten, aan de vierde zijde afgedamd en in een meer herschapen. Dit diende buiten de irrigatie doeleinden om de stad „Merced" van water te voorzien. Dit water, gesmolten sneeuw van de niet zeer ver verwijderde bergen, was zelfs in het heetst van den zomer, op circa een d.M. van de oppervlakte, ijskoud en leverde aan de omwonenden een heerlijke badplaats. Het meer wemelde ook van visch, andere sport, en in de regenmaanden als de geheel boomlooze dorre omgeving als met een tooverslag met groen en bloemen bedekt was, trok het talrijke scharen, snippen, eenden, ganzen, zwanen en ander gevogelte, waarvan vele aan onze geweren ten offer vielen (welkome afwisseling van het aldaar zeer middelmatige vleesch); jachtpachtingen en jachtakten waren aldaar onbekende termen.

Als men Californië per trein van het Zuiden binnenkomt, spoort men uren lang door een troosteloze zandwoestijn zonder eenige vestiging of plantengroei. Irrigatie is ook bezig in die streken een anderen toestand in het leven te roepen; water en nog eens water maakt van deze dorre vlakten bewoonbare, zelfs welvarende gewesten.

(Wordt vervolgd.)

Utrecht.

H. v. DULKEN.

— VASTE KEURINGSKOMMISSIE. —

Onder begunstiging van warm en zonnig zomerweer had op Woensdag 11 Aug. de maandelijksche plantenkeuring in „Buitenlust" te Utrecht plaats. Er waren ditmaal veel inzendingen en weinig commissieleden, zoodat enkelen in drie sub-commissies werden geroepen om aan de werkzaamheden deel te nemen.



STEPHANOTIS FLORIBUNDA ASCLEPIACEE (UIT MADAGASCAR)
WARME KAS, BLOEITIJD: APRIL — SEPTEMBER. WELRIEKEND. WIT.

Bij het binnentreden viel al dadelijk onze aandacht op een collectie varens van „Hyde Park" te Doorn, voortreffelijk door den heer W. Pijper gekweekt en netjes door den tuinknecht geëtaleerd.

De zestien planten hadden 40 vierk. meter ruimte nodig. Buitengewoon mooi was de *Microlepia hirta cristata*, waarvan de loofslippen in sierlijke kammetjes uitloopen; van de hooge sierlijkheid van *Adiantum*

zending, die op elke tentoonstelling een goed figuur zou maken en wij hopen haar, aangevuld op de tentoonstelling te Zeist terug te zien.

De heer W. L o u r e n s te Arnhem exposeerde vijf vaasjes met de in het vorige jaar in den handel gebrachte nieuwe *Rosa Veluwezoom*, die op de rozententoonstelling te Haarlem met een gouden medaille is bekroond geworden en hier een certificaat 1e klasse kreeg. De bloemen zijn goed gevuld, donkerroze gekleurd, waarover een zalmkleurige nuance ligt.

Het is een zeer opvallende roos, die een goede toekomst tegemoet gaat. Zij werd gewonnen door den heer M. J. Baron van Pallandt te Arnhem, die haar verkreeg door kruising van *Mad. Caroline Testout* en *Soleil d'or*.

De heer H. van Herwaarden te Baarn zond ter keuring een paar vazen gevuld met een tweetal in 1908 gewonnen nieuwe *Pioen Dahlia's*, die hij *Express* en *Crescendo* heeft gedoopt. De bloemkorfjes van de eerste zijn groot en lila geteekend, die van *Crescendo* zijn paars-lila geteekend, een stand die weinig te wenschen overlaat.

Een van de trouwste inzenders op deze keuringen is de heer K. Wezelenburg te Baarn; hij exposeerde nu een dertigtal vazen, gevuld met afgesneden bloemstengels van vaste planten, w.o. prachtige Vlambloemen, het gevuldbloemige Gipskruid *Gypsophila paniculata fl. pl.*; de plant met verplaatsbare bloemen, *Physostegia virginica alba* en een vroegbloeiende Vuurpijl met gele bloemen, n.l. *Tritoma rufa* enz.

Chrysanthemum-bloemen van de variëteit *Rayonante* zagen wij van den heer G. Lodder te Utrecht, terwijl uit dezelfde plaats de firma Wilderbeek en A. van Kooten & Zoon de nieuwe *Fuchsia „Villa Marie“* aan een keuring onderwierpen. Het bleek echter dat zij reeds een vorig jaar beoordeeld en bekroond is geworden.

Onder den naam van „Gele Acacia“ was van de Gemeente-Kweekerij te Ambt-Doetinchem ingezonden een zaailing *Robinia pseudacacia* met gele bladeren, die wij echter niet mooi konden vinden. De ingezonden planten en takken maakten den indruk van ziek te zijn.

De heer Phil. Henkel te Hilversum exposeerde een dozijn goed gekweekte handelsplanten van de uit Madagascar komende en rijk bloeiende *Stephanotis floribunda*, waarvan de heer H. (zie de afbeelding) een speciaal cultuur maakte.

Uit Zeist waren rozen van de heeren J. Abbing en Zoon; als bijzonder mooi noteerden wij *Morgenrot* met levendig rood gekleurde, enkelvoudige bloemen. Een zuilroos bij uitnemendheid. Een andere *Hugh Dickson* tooit zich met lekker riekende, donkerroode bloemen en *Mad. Hector Leuillot* met zacht gele roosjes. Mooi is ook de in het vorige voorjaar in den handel gebrachte *Gloire de Chedamus Guinnoisseau* met goed gevulde roode bloemen.

„Bronze Brabançon“ is een nieuwe *Begonia*, die tot de *Semperflorens*-groep behoort en in België een certificaat 1e klasse ontving, iets dat haar hier niet ten deel viel. De plant tooit zich met helderroode bloemen, terwijl de bladeren bruinrood gekleurd zijn.

De heer H. Schoemaker te Gouda zond ter keuring een roos, die sterk herinnert aan *Frau Karl Druschki*. De inzender vond haar tusschen deze en wist gaarne wat of de commissie er van dacht. Hiervoor zie men de officieele bekroningslijst.

Mr. H. C. Hacke te Baarn zond zijn tuinbaas Hendriksen met een paar mooie *Orchideeën* naar Utrecht, n.l. *Cypripedium Curtisii exquisitum* met vier bloemen en *Cattleya Eldorado alba* met een kleine witte bloem, waarvan het label met een oranjegele vlek getooid is. Wij hopen deze plant nog eens in een zwaarder exemplaar terug te zien.

De heer Aug. Jansen te Baarn zond een pracht-Venusschoentje, dat luistert naar den naam van *Cypripedium Lord Derby* met vijf bloemen op twee bloemstengels. Houding en tekening doen aan *C. Rothschildianum* denken. De heer

Timmermans, tuinbaas bij den heer P. W. Sutorius te Baarn, exposeerde *Cattleya Pittiana*, met twee bloemen. Het label met een bijzonder fraai purper met wit dooraderd, gekleurd. De *Bladbegonia's* van „Hyde Park“ waren al even mooi als de varens; niets dan lof hierover!

De heer Th. E. Houtvester te Utrecht zond een sterke kamerplant in den vorm van *Pourretia mexicana*, die echter vergeten had haar hartbladeren te kleuren.

De *Gladiolus*-bloemstengels van den heer Alkemade te Noordwijk waren rijk gekleurd en vooral was dit het geval met „Blushing Bride“ en „Lily Lehmann“.

Stenanthemum robustum is een yuccaachtig gewas uit Carolina, met een pluimvormige bloemstengel, vol met witte bloempjes. Zij was ingezonden door den heer K. Wezelenburg te Baarn.

De heeren Gebr. Gratama zonden een aantal rozen, waarvan men de bekroning en beschrijving in het proces-verbaal kan vinden.

't Was een prettige, opgewekte bijeenkomst, zonder twijfel de bestgeslaagde van dit jaar. Mogen de nog komende niet minder zijn.

J. K. B.

Bekroningslijst.

De vaste keuringscommissie heeft op hare vergadering van 11 Augustus 1909 gehouden in het café Buitenlust te Utrecht de navolgende onderscheidingen toegekend:

1 Verguld zilveren medaille, aan eene verzameling kasvarens met lof van de jury, ingezonden door den heer W. Pijper, tuinbaas van „Hydepark“ te Doorn.

1 Zilveren medaille aan eene verzameling bladbegonias van denzelfden inzender.

Bronzen medaille aan: 1e verzameling *Stephanotis floribunda* met getuigschrift voor cultuur van den heer Ph. Henkel te Hilversum.

2e verzameling bloemen van vaste planten van den heer K. Wezelenburg te Baarn.

Getuigschrift 1e klasse aan: 1e *Stenanthemum robustum* van den heer K. Wezelenburg te Baarn. 2e *Pioendahlia „Crescendo“* van den heer H. van Herwaarden te Baarn. Kleur zeer zacht rose lila. 3e *Gladiolus Gandavensis „Lily Lehmann“*, kleur wit en zeer zacht rose van den heer C. T. Alkemade Czn. te Noordwijk. 4e Theehybride roos *Veluwezoom*. Kleur donkerrose met zacht gouden weerschijn van den heer W. Lourens te Arnhem. 5e Roos *William Shean*, licht rose. 6e Roos *Dean Holc*, zilverachtig rose. Beide ingezonden door de firma Gebroeders Gratama & Co. te Hoozeveen. 7e *Cypripedium „Lord Derby“* (*Rotschildiana* × *superbiens*). De sepalen en petalen groen met bruine strepen, label met groen-purper van den heer Aug. Jansen te Baarn; Tuinbaas J. Goossen. 8e Theehybride roos *Morgenrot*, enkelbloemig. Karmijnrood met zilveren weerschijn van de firma J. Abbing & Zoon te Zeist.

Getuigschrift van verdienste aan: 1e *Gladiolus Lemoinei „Bar Jozeph Hulst“*; 2e *Gladiolus Lemoinei „Blushing Bride“*, beide van den heer C. P. Alkemade Czn. te Noordwijk. 3e *Cattleya Pittiana* (*Catt. grandulosa* × *aurca*). Sepalen en petalen paarsbrons label met purper, wit gaderd, van den heer P. W. Sutorius, tuinbaas Timmermans. 4e *Cypripedium Curtisii exquisitum*, sepalen en petalen, wit met purper; label met donkerbrons-purper, van den heer Mr. H. C. Hacke te Baarn, tuinbaas Hen-

driksen. 5e *Pourretia mexicana*, van den heer Houtvester te Utrecht.

Getuigschrift voor cultuur, aan 1 vaas *Chrysanthemums* var. „Rayonante“, van den heer G. Lodder te Utrecht.

Eervolle vermelding aan: 1e. Roos *dr. A. Hermans*, zilverachtig rose; 2e. Roos *Gustav Metz*, wit met zeer licht rose weerschijn, van de firma Gebrs. Gratama & Co. te Hoozeveen; 3e. Eene verzameling *Gladiolus*-zaailingen van den heer C. P. Alkemade Czn. te Noordwijk, als bijzonder mooie verzameling.

Geene onderscheiding verkregen: 1e. *Fuchsia „Villa Marie“*; deze variëteit was reeds bekroond; 2e. Eene gele variëteit van *Robinia Pseudacacia*, die de jury niet geel genoeg vond om eene verbetering van de bestaande te zijn; 3e. Verzameling *Begonia semperflorens „Bronze Brabançon“*; 4e. Eenige anjelierenvariëteiten; 5e. Eenige pioendahlia's; 6e. Verschillende rozenvariëteiten die alle door de jury niet als verbeteringen werden beschouwd; 7e. *Cattleya Eldorado* var. alba, wordt tergevaagd, omdat de plant te zwak is.

De jury bestond uit de heeren Abbing, Alderden, Ballego, Bolderdijk, Ebbinge, Frijlink, Hemerik Houtvester, Jurissen, Knop-per, Kottmann, van der Laan, van Lunteren, Smits, van Veen, Wezelenburg, Willink van Collen en den secretaris

J. H. KAUFFMANN.

BRIEVENBUS.

Aan de Redactie van „Onze Tuinen“.

Indien mij zulks geoorloofd is, zoude ik willen aanraden, om iedere week onder een hoofdlijn: Tentoonstellingen aan te geven: de datums en op welke plaatsen, binnen en buiten lands er de volgende week of de 2 volgende weken tuin- of landbouw- of bloemen- en plantententoonstellingen zullen plaats hebben. Die van de eerste week konden dan vervallen en die der 2de week herhaald worden met de daarop volgende. Aldus heeft men daar een goed overzicht over. Het gebeurt dikwijls dat men het verslag eener tentoonstelling leest en spijt heeft dat men niet geweten heeft den juisten datum. Wel werd de tentoonstelling soms vermeld, maar zoolang van te voren dat men niet kan onthouden welke dagen. Mij dunkt dat er altijd iemand nut uit kan trekken en het vereischt maar weinig plaatsruimte.

Met de meeste hoogachtung, verblijf

UEDw. Dienaar
HENRY FAENCKEN.

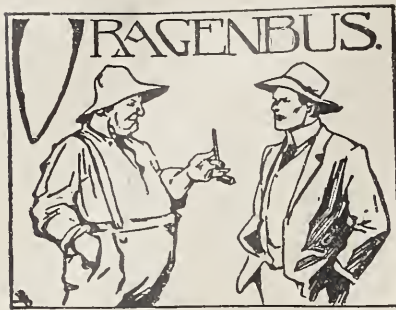
's-Hertogenbosch.

Wij vinden in de opmerking van den geachten inzender zeer veel goeds en zullen trachten steeds een zoo volledig mogelijk overzicht te geven. We doen daartoe een beroep op onze medewerkers, correspondenten en lezers, ons van alle eenigszins belangrijke exposites mededeeling te doen. Ten opzichte van buitenlandse tentoonstellingen moeten we ons tot de grootste en voornaamste in de groote wereldsteden bepalen.

RED.

PRIJSCOURANTEN.

Prijscourant benevens gebruiksaanwijzing van ZIEGER'S REFORM-INMAAKFES-SCHEN EN REFORM-STERILISATORS, firma Jean Heybroek, Baarn, hoofddepôt voor Nederland en Koloniën.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 82.

a. Welk middel bestaat er om de RINGWORM in de BLADEREN der CHRYSANTHEMEN tegen te gaan. Natuurlijk de aangestoste bladeren er afnemen en verbranden, doch alsdan ontsiert men de planten. Misschien is er een ander middel?

b. Ik merk op dat er zeer vele zoogenaamde HOOIWAGENS, diertjes als spinnen, doch met zeer lange pootten aan de chrysanthemen bijzonder, doch ook aan andere planten zitten. Zijn deze schadelijk of onschadelijk?

’s-Hertogenbosch.

H. F.

Antwoord: a. Ik vermoed, dat u met ringworm bedoelt de larfjes die in de bladeren mineeren en door hun lichtgekleurde gangen allerlei figuurtjes op ’t blad maken. Het mineervliegje der Chrysanthemen heet *Phytomyza affinis*. Dooddrukken of afplukken, anders zit er niet op. b. De Hooiwagens zijn min of meer nuttig, doordat ze van roof leven. Ze jagen ’s nachts.

B. B.

Vraag No. 83.

a. Mag ik met het oog op groepeerling de onder normale omstandigheden BE-REIKBARE HOOGTE weten VAN de volgende HOUTGEWASSEN?

1. Berberis stenophylla, 2. Lonicera (Chamaecerasus) grandifl. ros., 3. Cornus brachypoda, 4. Halesia tetraptera, 5. Malus spect. Scheideckerii, 6. Acer palma-

tum atrop., 7. Acer Schwedlerii, 8. Cotoneaster floribunda, 9. Cotoneaster Simonsii, 10. Spiraea ariaefolia, 11. Weigelia Kosteriana fol. var., 12. Weigelia rosea nana variegata.

b. Welke van dit twaalfstal gedijen wel op min of meer beschaduwde plaatsen?

c. No. 2 is toch niet dezelfde als L. tartarica?

d. Zijn er bij, die niet volkomen WINTERHARD zijn?

e. Is het waar, dat Potentilla fruticosa veel DOOD HOUT maakt?

f. Waarom heet no. 4 TOOVERHAZE-LAAR?

g. Welke van de beide Weigelia's is de MOOISTE?

h. Van welke Spiraea zijn bijgaand takje en blad?

Lochem.

K.

Antwoord: a. 1. Berb. stenophylla kan 1½ à 2 M. hoog worden.

2. Chamaecerasus grandiflora (Lonicera tartarica) wordt veel 2 à 2½ M. hoog, op vochtigen bodem soms 3 M.

3. Cornus brachypoda 3 à 4 M. *

4. Halesia tetraptera 5 M. en hooger, groeit niet snel.

5. Malus Scheideckerii waarschijnlijk ± 4 M., is nog te nieuw om er over te kunnen oordeelen.

6. Acer palmatum atrop. in ons klimaat niet hoog, daar hij nogal eens invriest.

7. Acer Schwedlerii een boom van ± 10 à 12 M. en hooger.

8. Cotoneaster floribunda (?) ken ik niet, vind ook nergens vermeld; zal wel een fantasienaam zijn.

9. Cotoneaster Simonsii 1 à 2 M., soms hooger.

10. Spirea ariaefolia 2 à 2½ M., soms hooger.

11 en 12. Weigelia's beide bont, worden niet hoog, de laatste blijft het laagst.

De groeihogte van struiken en boomen hangt af van de plaats waar zij staan en de vruchtbaarheid van den bodem, die er veel aan toe of af doet.

b. Alleen No. 2.

c. No. 2 zie hierboven.

d. No. 6 niet altijd; hangt van omstandigheden af.

f. No. 4 heet geen Tooverhazelaar; u vergist u met Hamamelis virginica.

e. Voor zoover ik weet niet, doch de omstandigheden kunnen er toe leiden.

Men zegt van Hamamelis virginica dat in ’t voorjaar de vruchten te voorschijn komen, nadat zij in ’t najaar gebloeid hebben en men vergeten heeft op den bloei te letten. Ik zag er veel bloemen, maar nooit vruchten aan in ons land. Ik hecht weinig aan dergelijke vertaalde of onmogelijke Nederlandsche onzin-namen. De boom heeft niets van een hazelaar.

7. Hangt van den smaak af. Niet ieder houdt van bonte planten. De W. Kost. verloopt gemakkelijk.

8. Het takje is van Spiraea ariaefolia, door anderen Holodiscus discolor genoemd. Zie no. 10, vraag a.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 84.

Zou u mij ook kunnen zeggen welke plant onder den naam van „Rammets” bedoeld wordt. Zij moet geel zijn en op een leeuwenbekje lijken. O.a. komt ze voor in den polder te Baarn, maar schijnt nu uitgebloeid.

Huis ter Heide.

Mej. B.

Antwoord: U bedoelt blijkbaar de groote of de kleine ratelaar, *Rhinanthus major* of *R. minor*. (*Rammets* zal wel *Rammeltasch* moeten zijn.) Het zijn fraaie éénjarige planten, vooral de eerste, die werkelijk

op een leeuwenbekje gelijken. Ze behooften trouwens tot dezelfde familie, n.l. die der *Scrophulariaceae*. Waar zij op weiland in grooten getale voorkomen, zijn ze schadelijk, daar zij deels op de wortels der grassen parasiteeren en veel voedsel rooven. De plantjes bloeien in Mei-Juni en Mei-Juli en komen algemeen voor.

v. L.

Vraag No. 85.

Hooveel Engelsche krozen kan men planten op een vierkant terrein, groot 1600 M.? Is het aanbevelenswaardig roode en witte te planten, of alleen één dier soorten?

Welke gewassen kunnen er de eerste jaren onder worden geteeld?

Nijmegen.

S.

Antwoord: Op een voerkant stuk grond groot 1600 M². gaan, wanneer de boomen op de rij 6 m. vaneen komen, en de onderlinge afstand der rijen 7 M. is bij planting in kruis verband 39 boomen en in rechtverband 42 stuks. Ter wille van de kruisbestuiving zouden we u raden zoowel witte als roode te planten. De roode wordt echter ’t liefst gekocht; waarschijnlijk zit ’m dit in de kleur. Plant dus hoofdzakelijk roode met hier en daar een witte als tusschenplanting. Verschillende gewassen kunt u de eerste jaren onder die boomen teelen. Aardappels, stamboonen, suikerbieten, zijn al weer de meest voorkomende onderteeltgewassen, de laatste is echter ten opzichte van de boomen de meest slechte.

Vraag No. 86.

Mijn GRAS is altijd door zoden vol met onkruid gewest; nu heb ik het in ’t voorjaar laten zaaien en is het zeer goed, alleen wat dun. Verleden jaar bevroor het nog barendien zoodat het er erg leelijk uitzag. Zou ik het nu tegen November kunnen DEKKEN MET KORTE STALMENT van paarden, dat zou dunkt mij ook goed voedsel zijn, indien het niet zoude verbranden.

’s-Gravenhage.

MEVR. J. v. E. H. v. D.

Antwoord: Dekken met korte mest is uitstekend. Voor verbranden heeft u niet bevreemd te zijn. Zooals u terecht opmerkt, verschaft de bedekking niet alleen beschutting tegen strenge koude, maar vooral ook voedsel, waardoor de ontwikkeling van het gras wordt bevorderd. U zorgt zeker wel, dat het geregeld wordt afge-maaid.

W. F. A. G.

Vraag No. 87.

Mij wordt aangeraden voor BEMESTING van ROZEN toediening van LIJNMEEL. Hebt u daarvan ooit gehoord en kan ’t goed zijn?

Hilversum.

H. R.

Antwoord: Lijnmeel kan, even goed als onderscheidene andere bij- of afvalproducten der oliëfabrikatie (ricinusmeel, aardnotenkokken, e. d.), als meststof aangewend worden. Het vertoont een geleidelijke werking en ontleent zijn mestwaarde voornamelijk aan zijn gehalte aan stikstof, dat ongeveer 5 % kan bedragen. Het gehalte aan phosphorzuur en aan kali is aanmerkelijk minder. Toevoeging van phosphorzuur- en kalihoudende meststoffen zal daarom in de meeste gevallen wel gewenscht zijn.

W. F. A. G.

Vraag No. 88.

Mijne MELOENEN in koude kas groeien goed, bloeien flink, doch vormen GEEN VRUCHTEN, hoewel ze talrijke

vrouwelijke bloemen vertoonen. De vruchten bereiken de grootte van een hazelnoot, worden geel en vallen af.

Wat kan hiervan de oorzaak zijn.
Hofveerda. W. H. K.

Antwoord: 't Is niet wel mogelijk om zonder de planten gezien te hebben de juiste oorzaak der onvruchtbaarheid aan te geven. Ze kan het gevolg zijn van verschillende omstandigheden. Ten eerste is de variëteit van grooten invloed op de vruchtbaarheid, er zijn vlugge dragers en er zijn er ook die zeer lang op vrucht laten wachten, soms zelf geheel onvruchtbaar blijven. Wanneer van een overigens vruchtbare van variëteit de planten geen vrucht aanzetten worden dit veelal veroorzaakt door te weelderigen groei. Insnijden wordt in dit geval door de plant beantwoord door het voortbrengen van nog meerdere ranken, vooral als het insnijden zonder kennis van zaken plaats heeft.

We vreezen zelfs dat een oordeelkundige snoei u dit jaar niet meer baten zal.

't Is reeds half Augustus, vruchten die tegen einde September geogst kunnen worden moeten nu reeds aangezet zijn. Indien u de planten in de kas niet langs den glaswand opleidt, maar even als in een bak op den grond kweekt, doe er dan niets aan; laat groeien wat groeien wil, misschien komt er dan nog wel een vruchtje.

Leidt u planten langs den glaswand of loopen ze gevaar, door te dichten stand, een wildernis te worden, verwijder dan allereerst de ranken waarop uitsluitend manlijke bloemen voorkomen. Wees daarbij niet te angstvallig, reken ook gerust bij de onvruchtbare ranken die waarop vrouwelijke bloemen voorkomen, waarvan echter het vruchtbeginsel, reeds voordat de bloem behoorlijk open is, een geelachtige kleur heeft aangenomen. Een vruchtbeginsel dat doorgaat heeft voordat de bloem open is reeds grootere afmetingen dan een hazelnoot en is donkergroen gekleurd. Ranken waarvan zich een vermoedelijke blijvende vrucht zit worden op één of twee bladen boven die vrucht ingepiepen. Bij twijfel of 't een blijver is, slechts een paar dagen gewacht dan zal de sterke opzwellen van de vrucht u wel inlichten.

Wees ook bij te sterken groei wat zuinig met water, want te vocht zijn voor meloenen onmisbaar, maar bij zeer vruchtbare grond, in te groote hoeveelheden, soms de de oorzaak van onvruchtbaarheid, vandaar dat tijdelijke verwijdering van het glas vruchtvorming kan ten gevolge hebben.

J. C. MULLEN.

Vraag No. 89.

Een CLIVIA is 3 jaar oud en heeft 16 bladeren. De plant is nog nooit verpot (middellijn der pot van boven 13 c.M.) en heeft ook nog NOOIT GEBLOEID. Nu komen de WORTELS op verschillende plaatsen UIT DEN POT. Zou deze te klein zijn? En kan ik nu een groeier pot geven?

Oudega.

G. M.

Antwoord: Uw Clivia kan met 16 bladen nu wel gaan bloeien; maar met verpotten is het beter te wachten tot a.s. voorjaar na den bloei. Dat er wortels boven den grond komen is bij Clivia's geen bezwaar. Geef nu nog een paar maal om de 14 dagen eene slappe gier-oplossing en tevens een weinig superfosfaat (een klein theelepeltje). Laat de plant van half November tot Nieuwjaar bijna droog staan, houdt ze tot zolang vorstvrij maar koel. Na Nieuwjaar kunt u langzamerhand weer meer water geven en de plant matig warm zetten. Ze zal dan vermoedelijk a.s. voorjaar kunnen bloeien.

B. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

UW WINKELIER IN
HUISHOUDELIJKE
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE
ALLES IN
**SKRUMMECHS-
INMAAKPOTTEN**
• met metalen Deksel •
behouden Vruchten en Groenten
hure natuurlijke Kleur en Smaak

Eenvoudige en Zekere sluiting
**Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in**
ENGROS BIJ
**Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.**

(442)

**Morellen voor de inmaak,
per pond 20 cents.**

Prachtig mooi gewas.

Vruchtenculturen

TH. V/D. WAAL,

(490)

NEERLANGBROEK.

't WORDT TIJD

Snij- & Prinsesseboonen, Andijvie & Postelein in te maken.

VRAAG DAARVOOR

Sterilisatieflesschen (methode Weck).



GEDEPONEERD HANDELSMERK.

Complete toestellen & onderdeelen voor de sterilisatie levert de:

Eerste Ned. Maschine-Glashandel
Const. J. F. Pont.

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.
Speciale inrichting tot het verkrijgen van glas voor conserven. (493)
Prijscourant op aanvraag gratis.



(456)

:- Bezoekt de Grootte :-
Tuinbouwtentoonstelling
te Zeist;

geopend alleen op werkdagen.

25 Augustus—16 September 1909.

• Speciale Tentoonstellingen •

Kasplanten: 25—28 Aug.; afgesneden Rozen:

1—3 Sept.; Bloemwerken: 7—9 Sept.;

Snijbloemen: 10—11 Sept.; Groenten en

Ooft: 14—16 Sept. (489)

oud-ZEYST.

Zuiver Hollandsche
Industrie.

Dekkleeden
Tenten
Marquisen
Zonzeilen
Vlaggen
Waschzakken
Waterdichte
Paardendekken
Waterdicht
Vlaggen te
Hangmatten

Beste adres
N. V. Ned. Dek-
kleeden- en Tenten-
fabriek v/h
J. L. WERNER
Den Haag.
Telefoon 970.
Pak- en (461)
Bindtouw.
DEKKLEEDEN TE HUUR.

Tuinbouwinrichting
Schuttevaer en Mulder,
NIJKERK (Veluwe).

Theoretische en practische opleiding voor Jongelieden van goeden huize, in Groenten- en Vruchtenteelt. Gelegenheid voor internen. 2½ H.A. kweekerij. Aanleg en onderhoud van fruittuinen. Nadere inlichtingen worden gaarne verstrekt. (491)

Aanbieding van J. A. KORS, Kweekerij „De Beucker”, DE BILT.

AARDBEZIE-PLANTEN.

Planttijd van half August. tot eind Sept.
1e kwaliteit goed gekweekte
planten. (Soort-echt!) :-:

Ronde Engelsche, bekende kleine, zeer aromatische, voor inmaak geschikte Aardbei.
Mad. Lefèbre, flinke vrucht, zeer vroeg, 14 dagen vroeger dan *Laxton Noble*.

Laxton Noble, bekende vroege soort, met Mad. Lefèbre uitmuntend voor de bak.

Generaal Vetter, iets later dan *Laxton Noble*, sterk dragend, groote vruchten, lekker.
Keizer Nicolaas van Rusland, beide laatste nieuw, zeer aanbevelenswaardig.

Koningin Emma, (verbeterde) zeer rijkdragend, uitmuntend om te trekken.

President Roosevelt, zeer groote vruchten, rijkdragend.

Prins Albert von Sachsen, de zoetste aardbei, zeer lekker, opvolgend.

Louise Gauthier, bijna wit, buitengewoon lekker, Ananasaardbei.

Jucunda, bekende sterke, rijkdragende aardbei.

La Perle, doordragende aardbei, lichtrose.
St. Joseph, „ „ rood.

Gewone Maandbloeiërs, zware, kluit-houdende planten, van af f 2.50 — f 5.— per 100.

DE BESTE KETEL VOOR KWEKERS.

„White Rose” ❖ ❖
❖ ❖ Magazine Feed.

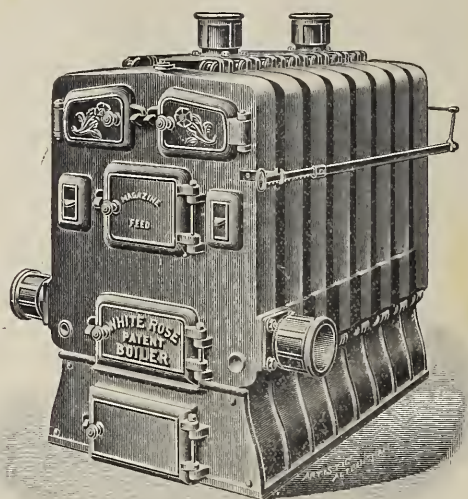
Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475)

Serie F

HARTLEY & SUGDEN Ltd., Halifax, Engeland.



Serie K.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederverkoopters gezocht. (478)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Rijkstuinbouwwinterschool „BOSKOOP”. (492)

Toelatingsexamen begin SEPTEMBER.
Programma op aanvraag verkrijgbaar.

INHOUD.

Stikstofkalk en Kalkstikstof II, door B.
B. en A. M. v. Driel.

Tentoonstelling te Zeist.

Bloementuin.

Cuphea's, door J. J. H.

Reuzenberenklauw, door mevr. J. v. d.
H. — M.

Fruittuin.

Peer „Triomphe de Vienne”, door P.
v. d. V.

Kiemen van oud zaad, door B. B.

Kamertuin.

Bollenkweken II, door H. Chr. Hor-
sting.

Ver. v. Oud-leerlingen v. Tuinb.-cursussen,
door v. L.

Ingezonden.

Schadelijke dampen.

Am. Anjers (slot) door W. Lodder.

Boomgroep bij Doorwerth door H. Chr.
Horsting.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideënkas door J. K. B.

In den Bloementuin door W. Lodder.

In Kassen en Bakken d. Th. J. Dinn.

In den Fruittuin door J. L. Bouwer.

In den Mocstuin door A. Schuttevaer.

Voor de keuken.

Sterilisieren, door Culinarius.

Californië III, door H. v. Dulken.

Vaste keuringscommissie.

Brievenbus.

Prijscouranten.

Vragenbus.

Advertentiën.

G. A. VAN ROSSEM, NAARDEN,

noodigt tot bezoek aan zijne in bloei staande Rozen-
culturen uit. (482)

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor het Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen
STEMPELBANDEN voor den 3^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen
worden ingewacht bij onze Agenten, bij den Boekhandel of bij de
Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

Ook zijn nog enkele banden voor den 1^{en} en 2^{en} Jaargang verkrijgbaar.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

SYRINGA AMURENSIS RUPR.

(Ligustrina amurensis Regel.)

Ik moet de aandacht van onze lezers en lezeressen vragen voor een groep struiken voor den tuin, die men weinig ziet gebruiken en die toch zeker de moeite waard zijn, aangeplant te worden. En juist omdat zij zoo weinig gebruikt worden, wil ik er eens op wijzen.

Heb ik in een der voorgaande nos. gewezen op een groep der familie Syringa (de Eusyringae) — de eigenlijke Syringen — thans bedoel ik de soorten, die tot de tweede groep, en wel tot die der Ligustrinae behooren.

Het zijn flink opgroeiende boomachtige struiken, die veel later dan de andere syringen bloeien en nu begin Juli in volle pracht zich ontwikkelen.

De kleine roomwitte bloempjes zijn in groote pluimen vereenigd, die elegant en los van bouw zijn en bij de beide soorten *S. amurensis* en *S. pekinensis* sterk overeenkomen. Deze beide verschillen voor 't oog dan ook weinig en 't zijn maar betrekkelijk kleinere botanische kenmerken, die ze van elkander doen onderscheiden. Voor de praktijk zijn zij gelijk en maakt het niet veel uit, of men de eene dan wel de andere soort aanplant.

De derde soort, *S. japonica*, verschilt meer, daar bij deze de bloemtrossen veel geslotener, compacter zijn.

Alle drie echter verdienen hun plaats.

't Eenige wat hen minder aantrekkelijk maakt, is: dat onze reukzenuwen minder aangenaam aangedaan worden.



SYRINGA AMURENSIS RUPR.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer
Leonard A. Springer, Haarlem.)

De bloemen doen in dit opzicht veel denken aan *Ligustrum* en aan Vlier. Maar was sierlijkheid betreft, winnen zij het verre van de gewone

Sering met haar stijve bloempluimen.

De hier afgebeelde is de *Syringa amurensis*, die als de beide andere aan 't einde der takken één enkele of een vergaafde bloempluim geeft.

Als ik met dit berichtje de lezers en lezeressen aanraad, deze hoog-opgaande struiken aan te planten, dan moet ik hen waarschuwen tegen een wellicht minder gewenschte eigenschap, nml. dat de planten niet spoedig bloeien na de planting.

Zulk een waarschuwing is noodig, men moet wat geduld hebben; want anders zou men mij allicht verkeerd beoordeelen. Ik ondervond dit dezer dagen.

Voor enkele jaren had ik in het thans opgeheven Tuinbouw-Tijdschrift de *Pterostyrax hispida* aanbevolen; enkele lezers zijn daarop ingegaan en hebben zich de plant aangeschaft. Naar ik van een dame vernam, die op mijn aanraden ook een *Pterostyrax* geplant had, was zij aanvankelijk teleurgesteld, omdat de plant geen bloemen gaf. Dit jaar echter prijkte de plant met prachtige bloemtrossen. Het geheele verloop van de geschiedenis dezer plant was volkomen gelijk aan hetgeen ik over die plant toen gezegd had.

Dus, men zij niet te spoedig in zijn oordeel. Niet alle planten zijn even vlug, evenmin als alle menschen.

LEONARD A. SPRINGER.

ONZE KWEEKERIJEN.

Op „Marksland”.

De kweekerij „Marksland” aan de Abstederdijk te Utrecht, heeft, zoolang wij in Utrecht zijn, nog al eens verwisseld van kweeker, en al hebben wij er vroeger wel eens aardige planten gezien, o.a. een mooie cultuur van *Liburnum macrocephalum*, zooals het in de laatste jaren geëxploiteerd wordt zagen wij het nooit te voren, iets wat gelijk staat met een compliment aan

kweeken als in België, raden we aan een kijkje op „Marksland” te nemen en te zien hoe daar elke plant lacht van gezondheid, terwijl bovendien de kleur der bladeren alles zegt. Tusschen die duizenden planten staat geen enkele verkeerde in!

Mogen oppervlakkig alle bladeren van deze planten op elkander gelijk, een nadere studie doet u tal van

Al pratende met onzen vriendelijken leidsmann, het hoofd der zaak, zijn wij achter in den tuin gekomen, waar de rechterzijde door een flinke pakschuur afgesloten wordt.

Links liggen over de geheele breedte een aantal dubbele en enkele bakken en een zestal kassen, die wij nu gaan beschouwen. Ook hier is de eerste indruk dat orde en netheid hand aan hand gaan. Van de bekende *Aralia japonica* zagen wij alleen de zilverbonte verscheidenheid in flinke marktplanten aanwezig. Verder een aantal jonge planten van *Bouvardia's*, honderden *Erica gracilis*, *Poinsettia's*, frisch-groene *Hydrangea Hortensia*, die blijkbaar met een zekere voorliefde gekweekt worden, iets wat wij ook kunnen getuigen van de *Araucaria excelsa* het bekende Sierdenntje van de kamer. Dat er van deze planten heel wat gekweekt worden konden wij merken aan de Moerplanten, die het in de volle zon uitstekend deden en druk bezig waren om den kweker van nieuwe, krachtige stekken te voorzien.

Met de *Ficus*-cultuur gaat het weer wat beter, hoorden wij; de markt is een tijdlang overvoerd geweest met het gevolg dat er meer, veel meer aangeboden dan gevraagd werden en de kwekers bleven er mee zitten. Nu er echter wat meer vraag komt, wordt de cultuur weer wat uitgebreid, al konden wij hier nog niet constateeren dat die hier erg groot was.

De eerste van de aaneengesloten reeks van vijf kassen, zoo duidelijk op onze afbeelding te zien, was gevuld met copulatie-veredelingen van *Azalea*



Woonhuis met kassen op „Marksland”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

den heer A. van Deyl, den tegenwoordigen eigenaar. Zoodra toen hij „Marksland” in handen kreeg, begreep hij dat er met het oog op de tijdsomstandigheden veel veranderd moest worden en hij heeft dat met een krachtige hand en veel doorzicht gedaan.

Het is volstrekt niet noodig lang op de kweekerij te toeven om te kunnen zeggen, dat zij op meesterlijke wijze bestuurd wordt. Zowel buiten als in de kassen, het ziet er overal keurig netjes uit, ieder weet zijn bezigheid en alles gaat kalm door. Zonder twiifel zijn daar speciaal-culturen, hoor ik een lezer zeggen! Juist, goed opgemerkt; hier kan een systeem van arbeid zijn en geregeld worden, zonder dat daarbij geschrceuwd en gejaagd wordt. Inderdaad het doet prettig aan cenigen tijd op zoo'n kweekerij te toeven, waar de leiding in goede handen is en waar een chef de culture aanwezig is, die vol liefhebberij en ijver niet rust vóór hij een cultuur „onder de knie” heeft.

Onwillekeurig doet de entree aan een Geutsche kweekerij denken, immers ook daar wordt het hoofdpad afgezet door Laurieren, zooals dat ook hier het geval was, maar in nog veel grootere mate wordt onze aandacht gevraagd voor de vijf-en-dertig bedden met kerngezonde planten van *Azalea indica*. Op de eerste bedden bij het hek stonden de veredelingen van het vorige jaar, dan volgden de twee-jarige tot... Nu heel oud worden de *Azalea's* op „Marksland” niet, daar zorgen de koopers wel voor.

Wie nog beweert dat men hier te lande deze planten niet zoo goed kan

verschillen opmerken, die groot genoeg zijn om ze dadelijk te onderscheiden.

Staan deze planten rechts voor het huis, links, voor de woning van den heer Van Deyl staan mooie Knolbegoonia's op kleur met flink, rechtopstaande ronde bloemen, die den bezoeker vriendelijk groeten en tot koopnooden.



Azalea's op „Marksland”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

Maar daar staat nog meer wat onze aandacht vraagt. Luister maar. Laurieren met ronde kroontjes. *Choisya ternata* een *Rubiaceae* uit Mexico die in 't voorjaar bloeit met witte lekker riekende bloemen; *Phormium* en *Aca-*

indica op *Rhododendron ponticum*. De middenkrib lag gereed ter ontvangst van *Begonia Gloire de Lorraine*, die nu nog in de kweekkas toeven. Verder zagen wij hier een groot aantal jonge planten van *Asparagus plumosus* en de sterke kamervaren: *Cyrtomium falca-*

tum, die men altijd gemakkelijk aan de glimmende bladeren herkent.

In kas No. 2 staan duizenden Maidenhair-plantjes vroolijk te groeien; zij worden bespied door de op potten staande *Nephrolepis Pearsoni*, *N. elegantissima* *N. exaltata* en *N. Bostoniensis*. Het tablet links is voor een derde bezet met *Selaginella Emmeliana* en verder *Pteris Wimsetti*, *Pt. tremula* en lieve jonge planten van *Alsophila australis*.

Specimen-planten vindt men hier niet, om de eenvoudige reden, dat de planten voor dien tijd verkocht zijn. 't Is alles in aankweek, alles in vollen groei en telkens en telkens worden er de mooiste exemplaren uit verkocht.

In de derde kas spelen de Vorsten van het plantenrijk, de *Palmen*, de hoofdrol en zagen wij frisch-groene *Kentia's*, karakteristieke exemplaren van de sterke *Chamaerops humilis*, *Phoenix canariensis* en de mooie, neen, de gracieuse *Phoenix Roebelinii* en andere.

In de vierde kas is de collectie varen aanwezig en worden de nieuwe soorten aangekweekt. Hier ontbreken noch de goud-, noch de zilvervaren, ook de klimvaren uit Japan, *Lygodium japonicum* was present.

De laatste kas van deze reeks was gevuld met kleine en groote *Clivia's* benevens een aantal bessendragende planten. Gedurende een reeks van jaren wordt van deze planten veel werk gemaakt en het beste uit het beste is hier dan ook aanwezig. De frisch ontwikkelde planten dragen breed-riemvormige bladeren en groote trossen hoog oranje-roode bloemen. De *Clivia's*, die dit voorjaar op de internationale tuinbouwtentoonstelling ingezonden waren, moesten het beslist tegen de verscheidenheden van den heer Van Deyl afleggen.

Achter deze kassen ligt de kweekkas, waar wij een mooi partijtje *Begonia Gloire de Lorraine's* opmerkten en wat *Crotons*, *Cocos Weddelliana*, *Pandanus Veitchii*, terwijl de kweekbedden vol met stekgoed stonden. Nauwelijks worden er door verkoop van planten gaatjes gemaakt of jonge planten staan weer klaar om die te vullen en zoo wordt er het gehele jaar door van elk plaatsje geprofiteerd. J. K. B.

Duitsche Deputatie voor de Nat. Bloemen-Tentoonstelling te Haarlem in 1910.

Van het bestuur van het „Verband der Handelsgärtner Deutschlands“ is bericht ontvangen, dat de uitnoodiging van het hoofdbestuur der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur om zich te doen vertegenwoordigen bij het in 1910 te herdenken vijftigjarig jubileum der Vereeniging, onder vriendelijke dankzegging wordt aangenomen, terwijl de namen der afgevaardigden later zullen worden opgegeven.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

DE KAMERTUIN.

Bollen kweeken in de kamer.

III (Slot).

Scilla Sibirica.

Een alleraardigst bolgewasje is de *Scilla* met haar blauwe of witte bloemen. De blauwe nuanceeren van licht

Deze manier valt onder ieders bereik! Men kan ze ook in kleine zaaipannen planten en buiten ingraven. Brengt men ze begin December in de warmte,



Bollen van *Narcissus „Paper White“*.
(Uit „Amateur Gardening“.)

tot donkerblauw. Men kan hiervoor nemen een diep bord met aarde gevuld, waarin men zooveel bolletjes plant als maar mogelijk is; vooral niet veel gie-

dan bloeien ze reeds met Kerstmis.
Narcissen.

Het laatst hier genoemd, zijn ze echter in schoonheid lang niet de laat-



Goed bewortelde *Narcisbollen*. Gereed om warm te zetten.
(Uit „Amateur Gardening“.)

ten in den beginne. Nu plaatst men het bord in eene koele kast gedurende een week of 5, zorgende dat de aarde matig vochtig blijft. Half December kan men ze in de verwarmde kamer overbrengen.

ste! Het feit, dat er in de bloemenwinkels elk voorjaar vazen vol met afgesneden narcisbloemen staan, is wel het beste bewijs, dat ze als snijbloemen zeer gezocht zijn. Inderdaad ze verdie-

nen het ook! Met hunne lange bloemstengels leenen ze zich voor alle doeleinden.

Men pot de bollen in September op en graaft ze buiten in, tegen dat de vorst invalt is eenige bedekking gewenscht. De vroegste soorten kunnen dan ongeveer half Januari in een vorst-vrij (zoo mogelijk zonnig) vertrek worden geplaatst. Zoodra de scheuten zich splitsen en de bloemknop zichtbaar wordt, kan men ze in de warmte brengen, doch niet te dicht bij de kachel, anders loopt men gevaar, dat de bloemknop verdroogt.

DE GEUR DER ROZEN.

't Is even moeilijk de geur eener bloem aan te geven als haar kleur; in het eene geval zoowel als in 't andere hebben we goed onderscheiden typen, die men gemakkelijk herkent; maar overigens, wat een overgangen, gevolg van samengestelde combinaties! En bovendien zijn lang niet alle personen evenzeer begaafd met het vermogen om zoowel kleuren als geuren te onderscheiden.

Het bulletin van de „Société fran-

van afkomstige variëteiten: *Persian Fellow*, *Capucine*, etc. die min of meer een geur van weegluizen verspreiden. Deze afkeer wekkende eigenschap vinden we ook bij *Rosa Beggeriana* en *R. platyacantha*. Twee hybriden van dwerg remontant-*Polyantha*-rozen, die klaarblijkelijk „bloed” van *R. lutea* hebben, n.l. *Léonie Lamesch* en *Eugénie Lamesch* verspreiden de eene een geur van Dragon, de andere van Chineesche anjers.



Narcissus „Paper White”.
(Uit „Amateur Gardening”).



Een goede trompetnarcis om te vervroegen.
Narcissus „Golden Spur”. (Uit „Amateur Gardening”).

Ook op water zijn ze heel goed in bloei te trekken. De polyanthus narcissus (Tros narcis) leent er zich goed voor. Men neemt hiertoe een eenvoudige glazen kom of ondiep glazen bakje en legt op en rondom elke bol eenige kiezelsteenen, waardoor ze vastliggen. De wortels kronkelen zich om en tusschen de steenen heen. Ook hier is 't voldoende, dat de onderkant van den bol het water raakt. Men zet ze nu in een vertrek waar niet gestookt wordt, zoo mogelijk eenigszins in 't donker. Zoodra ze goed wortels gemaakt hebben kan men ze in de kamer of serre plaatsen, liefst in 't volle daglicht, zoover mogelijk van de kachel verwijderd.

Felp.

H. CHR. HORSTING.

çaise des Rosiéristes”, thans den titel *Les Amis des Roses* dragend, heeft onlangs een merkwaardige studie gepubliceerd over de geur van een zeker aantal rozenvariëteiten. Aan dit artikel, ondertekend „La Roseraie de l'Hay”, ontleenen wij het volgende:

„De eigenlijke rozengeur vindt men hoofdzakelijk bij de oudere rassen van *Rosa gallica*: de Honderdbladije roos, de Damascener roos, de Provincie-roos, de Portland-roos, benevens *Rosa rugosa* en dezer naastverwante afstammelingen.

„Wat betreft de rozen met onaangenamen of voor het minst onwelriekenden geur, dit zijn vooreerst — het feit is trouwens bekend genoeg — de *Rosa lutea* (de gele roos) en de daar-

„Drie rozen rieken min of meer naar Russisch leer: de theerozen *Clement Nabonnaud* en *Souvenir d'Espagne* en de Noisette-roos *Mad. Charles Genoud*, zonder dat men vooralsnog kan nagaan waarom. De theeroos *Elisabeth Barbenzie* heeft een meloengeur. De merkwaardige groene Bengaalroos (*R. viridiflora*) heeft een vrij sterken pepergeur.

Ouder wordende rozen met een minder gekarakteriseerden rozengeur nemen dien van bedorven hooi aan (*Marie Finger*, *Suzanne Rodocanachie*, hybride-remontant-rozen; *Archiduchesse Maria Immaculata*, *Docteur Grill*, theerozen).

„Maar gaan we over tot de rozen die naast haar rozengeur nog een an-

der parfum bezitten, dat aan andere geuren herinnert:

Abrikouzeur: *Rosa bracteata*, *Desprez* (Noisette).

Alcohol: *Camoëns* (theehybride).

Aardbeien: *R. canina andegavensis*.

Frambozen: *Goubault*, *Mad. Bravy* en *Maréchal Niel* (theerozen).

Muurbloemen: *R. moschata*, *R. moschata Brunonii*, *R. glauca caryophyllacea*.

Hyacinthen: *Unique jaune* (Noisette).

Muskus: *Salet* (remontant-mosroos).

Lelietjes van Dalen: *R. pimpinellifolia Ripartii*.

Anjelieren: *Mad. Carolina Testout* (theehybride), *Mad. Georges Bruant* (hybride van *rugosa*), *Saffrano* (thee).

Chineesche anjers: *Imbricata*, *Château de la Juvenie*.

Perzik: *Socrates* (thee).

Appelmoes: *Dybowski* (remontant-hybride).

Pruimenmoes: *Cheshunt-hybride*, *Reine Marie-Henriette* (thee-hybriden).

Reseda: *R. sepium*, *R. alpina* en de meeste dezer ondersoorten.

Sneeuwbal: *Aline Sisley* (thee).

Wijgeur: *Princesse de Sagan* (thee), *Roger Lambelin* (hybride-remontant).

Viooltjes: *Banks de Constantinople*, *Isabelle Nabonnaud* (thee), *Julie de Fontenelle* (Bourbon), *Mademoiselle de Kerjégu* (theehybride).

„Ziehier, ten slotte, twee theerozen, die werkelijk naar thee (aftreksel) van goede kwaliteit rieken: *Mad. Cusin* en *Souvenir du Rosieriste Rombaud*, wat overigens niet wil zeggen, dat alle hier niet besproken theerozen geen geur hebben. Maar onze waarnemingen zijn verre van geëindigd, evengoed voor de andere rassen als voor de theerozen.

„Het spreekt van zelf, dat bij deze beoordeelingen steeds een persoonlijke factor in 't spel is, waarvan de belangrijkheid niet onderschat mag worden; want niet alleen zijn er min of meer fijne geuren, die de parfums met min of meer sterkte doordringen; maar bovendien verschillen de opinies ook nog aanmerkelijk. Bovendien verandert de geur al naar 't klimaat, het seizoen, de temperatuur. Wij hebben geconstateerd — vervolgt Schr. —, dat het beste moment om de geur te beoordeelen is, als de bloem vol ontloken is, maar nog niet begint te verwelken, dus als de bevruchting nog niet is geschied. Na dat moment nemen tal van rozen, die zich anders door een welriekenden geur onderscheiden, dien van hooi, wijnzaksel, soms zelfs van tabak aan.

(Revue Horticole.)

B. B.

GULDEN WOORDEN.

Een verstandig tuinier zorgt vooruit.

Wie goede oogsten verlangt, moet goed zaad aan een goed toebereiden bodem toevertrouwen niet alleen, maar bovendien van het zaaien tot het oogsten zijn gewassen goed verzorgen.



Fuchsia

„Emile de Wildeman”.

Volksplanten bij uitnemendheid.

Wat wij persoonlijk op ze tegen hebben? Dat we ze zoo van dicht bij moeten bekijken, om het mooi ervan te kunnen genieten. Niet, dat we een hekel eraan hebben, om dicht bij een plant te komen, maar het trekt ons altijd veel meer, als we al op een afstand kunnen zeggen: „Wat is dat mooi.” En zooals het misschien met meer menschen gaat, bij ons is dikwijls de eerste indruk beslissend. Idealisten mogen het een gebrek, een fout noemen, ons van oppervlakkigheid beschuldigen, we kunnen iets, dat we op 't eerste gezicht gewoon (laten we niet leelijk zeggen) vonden, later niet als mooi gaan beschouwen.

Fuchsia's voldoen niet op een afstand, ze teekenen niet en daarom zijn ze voor vakken, die op een afstand gezien moeten worden, totaal ongeschikt. In kleine tuinen, vensterbanken, serre's enz. zijn ze beter te gebruiken; hier zitten we als 't ware er bovenop, zoodat we een geheel anderen indruk krijgen.

Toch zijn er *Fuchsia's*, die een uitzondering maken; reeds vroeger schreven we, hoe men van *Fuchsia Andenken an Heinrich Henkel* met een passende lichte onderbeplanting, een mooi vak kan maken.

Ook do hierboven genoemde *Fuchsia Emile de Wildeman*, onderscheidt zich gunstig van haar zusters.

Het is een *Fuchsia* met een pyramidale groeiwijze, die 35 à 40 c.M. hoog wordt. Do bloemen zijn helder van kleur (de pijp en de petalen zijn karmijnrood, de kroon is vleeschkleurig en sterk gevuld, zeer groot en komt flink boven het heldergroene blad uit, terwijl de planten zeer rijk en aanhoudend bloeien.

Door den rijken bloei en de groote heldere bloemen, is deze *Fuchsia* voor perkplant zeer aan te bevelen.

Bij bloemisten zagen we ze nog weinig, terwijl ze toch als marktplant zeer gewild zal zijn; de rijkbloeiende planten zullen beslist gekocht worden, veel eerder dan de oudere soorten.

In de cultuur is ze niet zoo gemakkelijk als andere *Fuchsia's*, d.w.z. ze overwintert niet zoo gemakkelijk. Het beste zal men doen, ze in de gematigde kas te zetten en ze aan den groei te houden, evenals de *triphylla*, om betrekkelijk vroeg in het voorjaar te kunnen stekken.

Als winterbloeiester zal men er echter in de kas niet veel plezier van hebben, daar ze 's winters weinig of geen bloemen geeft.

De planten groeien zeer bossig en

gaan moeilijk met een scheut naar boven, dus stammetjes kan men er niet van kweken. Wil men ze toch op stam hebben, dan dient men andere *Fuchsia's* als onderstam te gebruiken; door oculeren of plakken in de kas kan men deze dan veredelen.

We kunnen *Emile de Wildeman* ten zeerste aanbevelen. A. LEBBINK.

Het vermeerderen onzer heesters.

Het kweken van heesters is een prettig werkje, zeker ook voor den amateur-tuinier. Een paar wijzen van vermenigvuldiging zijn heel eenvoudig en, er zijn misschien wel eenige lezers, die iets meer ervan zouden willen weten.

Eerst willen we het een en ander over het stekken zeggen. We kunnen hiermede beginnen zoodra het blad gevallen is en het hout dus goed gerijpt. Stekken, die men in dezen tijd snijdt, noemt men winterstek, om ze te onderscheiden van die, welke men in Mei neemt met blad en dan zomerstek genoemd worden.

Voor de winterstekken nemen we flinke eenjarige goed volgroeide scheuten. Deze snijdt men op den voet weg. Naarmate de scheut langer is, kan men er te meer stekken van snijden. Men neemt ze ter lengte van ongeveer 30 c.M., echter altijd zorgende steeds aan iedero stek twee oogen te hebben; ze zijn dus minstens één lid lang. Gewoonlijk zullen er wel meerdere oogen op voorkomen.

Beneden wordt de stek juist onder een oog afgesneden, met een goed scherp mes. Daar op deze plaats de wortels zich moeten vormen, kan men gerust dat oog wegbreken. Het bovenste gedeelte van den scheut, waarvan de stekken gesneden worden, gebruikt men niet. Dit is meestal niet voldoende afgerijpt, de oogen zijn niet volgroeid, zoodat dit deel niet bruikbaar is. Men denke er steeds om, dat de wonden, welke men maakt, zoo glad mogelijk moeten zijn. Heeft men voldoende stek gesneden, dan worden ze gepoot. Men wrijft daarvoor met de schop eene gleuf in den grond en zet daarin op een afstand van ongeveer 20 c.M. de stekken, waarna men den grond flink met de voet aantrapt, opdat deze goed tegen den stek sluit. Ze komen voor ongeveer $\frac{2}{3}$ in den grond. De regels zet men zoo ver uit elkaar, dat men er flink met schoffel en hark tusschen door kan. Dit is gemakkelijk voor het schoonhouden. Zoo kan men op een klein hoekje vele stekken plaatsen.

Gedurende de zomer houdt men den grond goed zuiver van onkruid en zorgt, dat hij goed los blijft, opdat de zonnewarmte gemakkelijk door kan dringen, hetgeen zeer bevorderlijk is voor de wortelvorming.

Aldus zal men in het najaar vele jonge heesters bezitten. Eenige onzer fraaiste heesters, welke op bovenstaande wijze zich gemakkelijk laten vermenigvuldigen, zijn: *Colutea*, *Deutzia*, *Forsythia*, *Lonicera*, *Philadelphus*.

plus, Ribes, Sambucus, Spiraea en Weigelia.

Een tweede ook heel gemakkelijk toe te passen wijze van vermeerdering, is het zoogenaamde aanaarden of afleggen. Feitelijk zijn dit nog twee verschillende wijzen van vermenigvuldiging. Met het aanaarden gaat men als volgt te werk.

In het voorjaar voor de struiken weer beginnen te groeien, hoogt men deze ongeveer 10 à 15 c.M. met goeden tuingrond aan. Hierin zullen de scheuten, welke op het struikje voorkomen, gedurende den zomer wortel gaan maken en kan men ze in het najaar, als het blad gevallen is, van de oude stromen afscheuren en oppooten. Natuurlijk kan men hiervoor alleen struiken gebruiken, waarvan de jonge scheuten direct uit den voet komen.

Ook voor het inleggen moet men struiken bezitten met éénjarige scheuten. Bij deze struiken maakt men met de schop zooveel gleuven, als men takken wil inleggen. In deze gleuven buigt men de scheuten zoo, dat de kop weer recht omhoog komt te staan. Hierna wordt de gleuf stevig dicht getrapt. Willen de takken niet blijven zitten, dan kan men ze met een houten pin vastzetten. Het deel, dat boven den grond uitkomt, wordt tot op 2 à 3 oogen teruggesneden. Meestal zullen ze in het najaar geworteld zijn en kunnen ze van de moederplant, zooals de oude struik geheeten wordt, afgesneden worden. Deze jonge struikjes worden in den handel zinkelingen genoemd. Er zijn echter ook verschillende heesters, welke niet het eerste jaar wortelen, doch twee jaar in den grond moeten liggen. Ook kan men het wortelen eenigszins bevorderen door op de bocht, waar de wortels zich moeten vormen eene insnijding te geven. Men moet hiermede echter voorzichtig zijn, daar er anders veel kans bestaat, dat de ingelegde scheut doorbreekt.

Daar er uit den voet van de oude struik, weer nieuwe scheuten komen, kan men meerdere jaren achtereen dezelfde struik gebruiken, om jonge heesters te kweken. Tot deze wijze van vermenigvuldiging leenen zich de meeste sierstruiken. Eenige der meest voorkomende hiervan laten we hieronder volgen: *Cornus, Halesia*, (2-jarige afleggers evenals *Hibiscus (Hydrangea, Negundo, Rhus cotinus, Ribes, Staphylea, Viburnum* en *Weigelia*.

R. LIJSTEN.

Hibiscus Syriacus.

Onder de herfstbloeiende heesters neemt *Hibiscus syriacus* lf. pl. eene eerste plaats in. Wanneer deze heester flink ruim staat en volop zon krijgt, is hij in den nazomer tot laat in den herfst met bloemen overdekt. Wordt evenwel aan deze voorwaarden niet voldaan, dan beleeft men er niet veel plezier van. In de schaduw van andere gewassen kan deze waardevolle Malvaceae niet aarden.

B. B.

GROOTE TUINBOUWTENTONSTELLING TE ZEIST. *)

Zeist, 25 Aug. '09.

Hedenmorgen kwamen de buiten- en binnenlandsche jury-leden in de Regeeringstent van de groote tuinbouwtentoonstelling te Zeist bijeen om te worden ingedeeld. De voorzitter, jhr. Van Tets, heette de heeren welkom en bracht de commissie voor het samenstellen van de jury een woord van hulde voor de juiste keuze door haar gedaan. Hij dankt de heeren zeer voor dat zij zelfs uit vreemde landen over waren gekomen om aan de werkzaamheden deel te nemen. Ten slotte hoopt hij dat de taak niet al te zwaar zal zijn en men steeds met genoegen op deze dag terug mag zien.

De voorzitter der jury de heer Löhnis, dankte namens zijn medeleden voor het woord van welkom tot hun gesproken en wenscht het bestuur voorloopig succes met het welslagen der tentoonstelling.

Nu krijgt de heer jhr. mr. A. L. J. Melvill van Cambee het woord om de jury-leden in te deelen wat handig en vlug gebeurde. De even nummers gingen rechts, de oneven links en daar vond men het nummer van zijn sectie plus een secretaris, een leider en een „estafette” om te helpen. Was er door de jury een uitspraak gedaan, dan bracht de jongen die naar de secretaris om in het proces-verbaal opgenomen te worden.

Het mag hier gezegd worden dat op elk onderdeel is gelet en alles tot in de puntjes is uitgevoerd. Alles liep dan ook van een leien dakje en tegen twaalf uur was men vrijwel met de beoordeeling klaar.

Tegen 2 uur verzamelde men zich bij de muziektent waar de rede van den voorzitter met applaus begroet werd. Vervolgens sprak de voorzitter der Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, die begon met de ijverige afd. Zeist geluk te wenschen met haar zilveren feest. Hij wees er op dat tentoonstellingen van enkele dagen geen zin meer hebben en hoe het buitenland ons voor gaat, hoe tentoonstellingen moeten georganiseerd worden. Wij moeten hebben permanente tentoonstellingen die den gemeenen zomer duren, maar dit zijn ook tentoonstellingen die veel geld kosten en dit gaat zelfs boven de kracht der Maatschappij. Daarom is het te meer op prijs te stellen dat een afd. als Zeist in die richting een expositie laat zien, welke deze richting aangeeft.

De wakkere afd. Zeist had niet beter haar feest kunnen vieren en spr. spreekt den wensch uit dat onder de wakkere leiding van den voorzitter der afd. Zeist op even schitterende wijze haar gouden feest mag vieren.

De burgemeester van Zeist reikte daarna onder applaus een krans aan den voorzitter en hoopte dat de afd. nog vele jaren zou groeien en bloeien.

Daarna verkreeg minister Talma het woord; die begon met te zeggen, dat het hem een voorrecht was om deze tentoonstelling met een enkel woord te mogen openen. Het is voor een minister van landbouw bijzonder prettig zijn aandacht te wijden aan den tuin. Dagelijks worden er vraagstukken opgeworpen waarmede de Regeering op de hoogte moet zijn. Dit voorjaar was ik op de groote tuinbouwtentoonstelling te Berlijn waar velen uwer waren, maar geen enkele kon een gevoel van dankbaarheid onderdrukken te zien hoe ons land daar triumpheert oogste.

Hier wordt in nationalen kring een tentoonstelling gehouden om te laten zien aan vrienden en bekenden wat de Tuin-

bouw vermag. Het was zonder twijfel een stoutmoedig ondernemen, niet om een verzameling mooie dingen bij elkaar te zetten, dat in deze schoone omgeving zoo gemakkelijk is, neen, men maakte ernst van de zaak en men is er in geslaagd de stand van den Tuinbouw zichtbaar te maken. Er waren er die dien opzet te stoutmoedig vonden, het ging boven de macht dezer afdeling, wat echter niet het geval blijkt te zijn.

Het bestuur heeft zich tot taak gesteld om het beste uit het beste te laten zien en een tentoonstelling te geven zooals die in Nederland nog niet is gehouden.

Tuinbouwers zijn menschen die heel wat durven en kunnen; zij hebben een groote vereniging gevormd, onder den naam van Tuinbouwraad met onzen eminenten directeur-generaal aan het hoofd. Hier staat de Tuinbouw op het punt een groote triomf te vieren en voor de Regeering is dat een groote blijdschap. Wij moeten onzen bodem steeds meer intensief bearbeiten en daarvoor is noodig onderwijzen en langdurigen arbeid.

Bloemen geven licht in 't leven en daarom heette in den klassieken tijd de tuinbouw het edele bedrijf.

Maar ik zal u niet langer ophouden, gij wenscht de tentoonstelling te bezoeken. De bloem is open de proef is hoop ik goed geslaagd, moge het blijken een veredelde proef te zijn. Eere aan de afdeling Zeist met hare tentoonstelling, die den Ned. Tuinbouw ten goede kan komen.

Toen werd de tentoonstelling voor geopend verklaard.

J. K. B.

*) Op pag. 142 geven wij de rede van den voorzitter, jhr. Van Tets.

Brand in een populier.

In het Prater te Weenen is onlangs een der groote populieren bij het Lusthaus — boomen die ongeveer 110 jaren oud en van binnen geheel hol zijn — in brand geraakt.

De brandweer had niet weinig moeite om dezen „buitengewonen” brand te blussen. De boom moest daarbij omgehakt worden, en nu bleek dat binnen-in een geheel daklozegezin had gehuisd.

Beneden was een legerstede van gras, voor den „baas”. Hij was de eenige, die zich kon uitstrekken. Voorts waren er in den hollen stam boven elkander slaapplaatsen ingericht, allen voor één persoon, die daar zittend, of kromliggend konden overnachten.

De bewoners van het nachtsyl hadden hun verblijf zoo gemakkelijk mogelijk ingericht met kijkgaten, kleederhaken enz. Ook hadden zij er ruwe versieringen ingesneden.

Men zal echter het logeren in zulke boomhotels in het Prater voor 't vervolg onmogelijk maken, door de andere holle boomen daar in den omtrent met cement vol te gieten.

(„U. D.”)

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

Primula malacoides.

Eene nieuwigheid onder de *Primula's*, waarvan nogal ophef gemaakt wordt, is door den plantenzieker G. Jorrest uit China aan de firma Bees Ltd. overgezonden, die haar sedert eenigen tijd in den handel brengt.

Primula malacoides bereikt eene hoogte van 25 tot 35 c.M. en groeit zeer gewillig. Bovendien bloeit zij bijna ononderbroken met kleine, rosekleurige bloemen, die met een oranjegeel oog geteekend zijn. Deze bloemen reiken aangenaam, hetgeen eene aanbeveling te meer is. De bloemstengels, waarop

Niet weinig wordt de waarde van deze plant verhoogd door de schitterende bladeren, die aan de bovenzijde fluweelachtig donkergroen tot bruinrood gekleurd en prachtig geteekend zijn door de witte nerven. De onderzijde der bladeren is purperkleurig.

Deze bladeren zijn tevens groot van stuk en buigzaam, hetgeen met de bekende *Gloxinia* niet het geval is.

De bloemen vertoonen alle kleuren der oude *Gloxinia's* en staan zij grotendeels recht op den stengel of wel met een rechten hoek daarvan af.

Doordat de bladeren dicht behaard zijn, schijnt het dat ongedierte, Thrips en Roode Spin in het bijzonder, geen



Primula malacoides.
(Uit Amateur Gardening.)

de bloempjes schermvormig gegroepeerd zijn, zijn fiks en krachtig.

De bladeren zijn aan de bovenzijde donkergroen en wollig behaard; de onderzijde is lichter van kleur, maar veel dichter met wollige haren bedekt.

In Engeland is deze *Primula* veldkomen winterhard en bloeit daar buiten in December, hoewel zij het best geschikt lijkt voor de koude kas, waaruit zij tegen Kerstmis als waardevolle potplant naar de bloemenwinkels kan verhuizen om daar gretig aftrek te vinden.

De cultuur door scheuren moet achtergesteld worden bij de vermenigvuldiging door zaad, hetgeen zeer goed gaan moet.

P. J. S.

Gloxinia hybrida imperialis.

Sinds het voorjaar van 1908 is deze waardevolle plant in den handel en is dus nog eene nieuwigheid. 't Is eene kruising van *Sinningia Regina hybrida* en *Gloxinia hybrida*.

vat hebben op de *Keizer-gloxinia*, waartoe echter in niet geringe mate ook de sterke groei zal bijdragen.

P. J. S.

VOOR DE KEUKEN.

Bewaren van Groenten en vruchten.

I

Mensch en dier putten een groot deel van hun voedsel uit het plantenrijk. Wanneer wij eens zouden nagaan hoeveel planten door land- en tuinbouwers in ons land worden gekweekt om als voedsel te dienen voor de mensch, dan zouden we reeds tot een vrij groot aantal komen. 't Is waar, er zijn er vele, die we niet juist noodig hebben en die we dus meer als luxe kunnen beschouwen, doch ook tot veraangenaming van het lever kunnen we een groot aantal van die gewassen aankweken. De mensch wenscht nu eenmaal, indien het hem mogelijk is, zoo goed en smakelijk als 't kan te eten en het is, zooals de bekende dichter

Voltaire zegt: „een genoeg, dat dagelijks met nieuwe vreugde terugkeert, en slechts tegelijk met het leven eindigt”.

Er zijn vele planten, die voor de noodzakelijkheid en tevens voor dit genot kunnen zorgen en mogen wij de botanici geloven, die dit nagegaan hebben, dan zouden er ongeveer 800 tot 1000 plantensoorten zijn, die meer of minder als voedsel kunnen dienen. Rekent men gemiddeld van elke soort 10 variëteiten, dan krijgen we reeds een belangrijk aantal planten, dat voor ons in goed voorbereiden vorm kan worden opgedischt. Dat sommige ons van groot nut zijn, andere daarentegen niet in aanmerking komen, zal ik niet in herinnering behoeven te brengen.

De dichters hebben vele van die planten bezongen, de schilders hebben ze op 't doek getooverd, de geleerden hebben hunne vindplaatsen en verspreiding beschreven, — wij kweekers trachten ze in den meest volmaakte toestand onder de menschen te brengen, waarna koks en keukenprinsessen al hun kennis en wijsheid kunnen aanwenden, om ze in den smakelijksten vorm op tafel te brengen. Want ook dit laatste is een kunst, die evenwel met hulp van het groot aantal kookboeken wordt bereikt. Iemand had de aardigheid om na te zoeken, dat er in 1840 reeds zooveel kookboeken waren, dat men, om ze alle door te lezen, dagelijks minstens 12 uren aan deze lektuur zou moeten opofferen, en dat men dan toch den leeftijd van Methusalem moest krijgen (983 jaar) vóór men den inhoud was doorgeworfeld, een werk, dat zelfs de grootste gastronomen niet voor hun maag zouden overhebben.

Groenten en vruchten zullen een belangrijke plaats in de voeding blijven behouden en verbaasd groote hoeveelheden worden er jaarlijks gekweekt.

Het geheele jaar wenscht men er van te profiteeren. Wanneer het voorjaar in 't land komt, verlangt men naar jonge spinazie, kropsla enz.; de zomer brengt ons peul-, blad- en wortelgewassen, de vruchten beginnen te rijpen en zoo lang mogelijk wenscht men ze op tafel te zien, om vooral het genot van frisch ooft niet te lang te moeten derven.

Hoe later in het najaar, hoe duurder, hoe moeilijker groente of ooft te krijgen! Het bevreedt ons daarom niet, dat men steeds zocht en zocht naar de middelen, om beide zoo lang mogelijk te bewaren. Conserveeren is altijd 't wachtwoord geweest. Bewaren zoo goed mogelijk, zoodat groente en fruit zooveel mogelijk aan het frissche gewas doet denken.

Niet alleen door innemen en steriliseeren tracht men zoo lang mogelijk van een ander te profiteeren, maar ook door meer eenvoudige methodes wil men het gebruik zoo lang mogelijk maken.

Wanneer ik enkele manieren van bewaren van groenten en ooft nader wil behandelen, dan zal ik niet stilstaan bij de vele leide gebruiken die hier of daar in zwang zijn, doch alleen die beschrijven, welke aanbevelenswaard zijn en tevens de methoden bespreken, die vroeger bekend waren.

Reeds in de oude schrifturen van Romeinen en Grieken over land- en tuinbouw wordt het bewaren van de akkerproducten als noodzakelijk beschreven en in het cultuur-historisch overzicht, dat dr. Harald Othmar Lenz in zijn „Botanie der Oude Grieken en Romeinen” geeft, lezen wij hoe Cato, Plinius, Columella e. a. m. hunne ideeën hebben te boek gesteld. Cato, die 200 j. v. Chr. en de beide anderen, die ongeveer 50 jaar n. Chr. leefden, vermelden ons allerlei bijzonderheden over het landleven en alles wat daarmee in verband staat.

Op bladz. 143 lezen we in boven genoemd

boek dat Cato aan de boerin den gouden raad gaf, om geen praatster te zijn, ze moet zich niet te veel met hare buurvrouwen bezighouden en zindelijk zijn op haar huishouding. Voor ze slapen gaat, dient ze den haard uit te vegen en steeds moet ze er voor zorgen dat ze gedroogde peren, vruchten van de lijsterbes, vijgen, rozijnen, peren en druiven in vaten en ook kweestruik in voorraad heeft. De druiven moet ze in kruiken in den grond bewaren en eveneens cienen appelen en noten in de aarde te worden bewaard.

Verder geeft dr. Lenz een citaat uit het werk van Varro, die plm. 25 jaar v. Chr. leefde. Hiern wordt vermeld, dat vruchten van de kweestruik, en den appelboom op een koele, droge plaats op stroo moeten worden bewaard. Bij de bouw van den vruchtenkamer, dus de bewaarplaats voor vruchten, moet het venster op 't Noorden worden aangebracht. Opdat evenwel te veel wind de vruchten niet uitdroogt moet elke opening, die aangebracht wordt met blinden worden afgesloten. Zolder en vloer worden van een soort marmer gemaakt, om de kamer koeler te kunnen houden, terwijl de appels op planken of stroo worden gelegd en kweeperen en druiven worden opgehangen.

Columella beschrijft het bewaren van druiven op de volgende wijze: „Om druiven een jaar lang goed te houden maakt men den steel met pik dicht, wanneer

men den tros heeft afgesneden. Dan vult men een steenen vat met droge zemelen, waaruit men 't stof heeft gezift en legt er de trossen op. Dan zet men er een ander vat op en strijkt de naden met leem dicht, waarna alles met zemelen wordt bedekt.

Ook, schrijft hij, kan men elken druif goed houden, als men ze met afnemende maan en helderen hemel na het 4e uur des morgens snijdt, zoodra de trossen door de zon worden verwarmd en vrij van dauw zijn. De steel wordt dan dadelijk in kokende pik gestoken.

Marcus Columella deed de druiventrossen zoodra ze met pik goed waren afgesloten aan de stelen, in een pot, waarin ze elkaar niet mochten raken. Met gips en pik werd de pot goed dichtgemaakt en daarna met een steen bezwaard in water geplaatst, waar ze geheel onder moest komen. Wird de pot na verloop van tijd geopend, dan moesten de druiven dadelijk gegeten worden, daar ze anders direct aan bederf onderhevig waren. Ook kon men ze volgens hem aan den boom bewaren in een pot, die uit twee helften bestond. De tros werd er in gelegd en daarna alle openingen, ook die, waardoor de steel stak, goed dichtgemaakt. Deze methode mocht alleen bij droog weer worden toegepast. Kool en andere groenten werden ook toen reeds in zout bewaard.

(Wordt vervolgd.)

A. SCHUTTEVAER.

IN EN OM VLIJMEN.

I.

Er zijn in ons land van die streken, waar de geheele bevolking bij den tuinbouw betrokken is, hetzij dat ze zelf het vak beoefent of er als handelaar of opkoper bij betrokken is.

Vlijmen en omgeving is zoo'n streek; hiermede is niet gezegd dat er geen andere industriën bloeien, leerlooierijen, bierbrouwerijen en mandenmakerijen bezorgen aan velen een bron van inkomsten, maar ook zij, die in deze takken van nijverheid hun hoofdbestaan vinden, beoefenen den tuinbouw als nevenbedrijf, want ook in hunne tuinen kweekt men bessen of frambozen voor den handel.

De dorpen *Vlijmen*, *Haarsteeg* en *Nieuwkuik*, vormen als het ware één grooten tuin, waar de teelt van asperges, doperwtten, snij- en prinsesseboonen met kruis- en aalbessen en frambozen zóó met de teelt van enkele landbouwgewassen is ineengevloeid, dat het ondoenlijk is om aan te wijzen, waar tuinbouw eindigt en landbouw begint.

De dijk, die de in den zomer zoo kalme Maas binnen hare oevers moet houden, lijkt bij gewoon waterpeil vrij overbodig, want van af den dijk is er dan, zoo ver het oog reikt, niets van de rivier te ontdekken. In den winter echter, wanneer hooge vloedten alle uiterwaarden overstroomden en het water van dijk tot dijk staat, blijkt zijn onmisbaarheid. Wanneer dan door stormen opgezweept, de golven tot aan de kruin staan, verkeerden de bewoners vaak in groote angst en is val of was van het water het belangrijkste onderwerp dat besproken wordt. Te Nieuwkuik ziet men nog aan de vele nieuwe woningen die er zijn, dat de jongste

doorbraak nog van jongen datum is en vele huizen omvergeworpen heeft, die nu door nieuwe zijn vervangen.

Het verleggen van den Maasmond heeft in dien toestand groote verbetering gebracht, toch vindt men buitendijks geen huizen en slechts landbouw in den vorm van hooiland; aan de binnenzijde tot tegen den voet van den dijk zetelt de tuinbouw.

De grond bestaat uit z.g. zware zandgrond, die door de aanhoudende en reeds lang bestaande cultuur met een dikke laag humus bedekt is en daardoor voor den tuinbouw uitermate geschikt; hij ligt echter vrij hoog boven het zomerpeil, zoodat de bewoners tijdens ons bezoek, toen men overal elders over de vele regen klaagde, nog met verlangen naar een malsch buitje uit-zagen en slechts dan den algemeenen klagzang over den zomer van 1909 mee aanhieven als het gebrek aan warmte besproken werd.

Wanneer we echter met het oog op al die gunstige omstandigheden ons afvragen of de cultuur er met andere voor den tuinbouw gunstig gelegen plaatsen gelijken tred heeft gehouden, dan zeggen we volmondig: neen, nog steeds tuiniert men zooals vader dit van grootvader overnam, en wat het meeste in het oog valt is de zonder eenig systeem verbazende versnippering van de verschillende culturen.

Op denzelfden akker vindt men dezelfde cultuur niet als een geheel, maar soms weer in vele stukken onderverdeeld, wat nooit de opbrengst van het geheel kan ten goede komen. Wel tracht men door elk open plaatsje met het een of ander te bezetten dit euvel

tot zijn kleinste proporties terug te brengen; maar is daardoor in een ander uiterste vervallen, de wasdom van het ene belemmert waar men in die richting overdrijft die van een ander gewas. Zoo ergens dan ware hier voorlichting op zijn plaats en het mag zeker eenige verwondering baren dat eertijds door de vereeniging van Land-, Tuinbouw en Veeteelt opgerichte proeftuin kon verdwijnen zonder behoudens een hoogst enkel geval, eenig merkbaar spoor van verbetering in de wijze van voortbrenging te hebben achtergelaten.

Ook de wijze waarop de landerijen zelve zijn ingedeeld is een bijzondere, zeker nog dagteekende uit den tijd toen men de waarde van het land minder hoog schatte. Niet zooals overal elders de van den hoofdweg af gelegene akkers met een gezamenlijken uitweg met dezen verbonden, neen, elke akker heeft zijn eigen uitweg waarlangs mest wordt aangevoerd en de producten worden weggevoerd, waardoor zeker $\frac{1}{2}$ van het geheel door wegen wordt in beslag genomen. De akkers hebben bij een lengte van eenige honderden meters slechts een breedte van 20 à 25 M. Laags de lange zijde loopt de weg over de geheele lengte, die in den zomer nog wel eenig gras voor de koeien opbrengt, maar toch naar evenredigheid van het beteelde land een veel te groote oppervlakte beslaat. Laags beide zijden worden de akkers door smalle slootjes gescheiden die op hun beurt weer aan beide kanten met een strook elzenhakhout bezet zijn, dat de voor de boonen benodigde staken levert en ook als windkeering uitstekend op zijn plaats is maar aan den anderen kant toch weer de beteeldbare oppervlakte helpt verminderen. Zulk een lange smalle akker behoort veeltijds nog aan verschillende eigenaren of is door verschillende pachters in gebruik, waardoor de gewassen in grillige wanorde verspreid liggen en vindt men soms een hoekje bessenstruiken ten eene zijde door haver en aan de andere zijde door bieten of grasland begrensd.

De teelt van doperwtten neemt een zeer voorname plaats in, duizenden en duizenden kilo's worden naar verschillende markten verzonden of vinden hun weg naar de inmaakfabrieken en in gunstige jaren, zooals dit jaar, nu niet alleen de prijzen bevredigend, maar ook de opbrengst overvloedig is, komen er in den pluktijd soms handen te kort om de vrucht op den juisten tijd te kunnen oogsten. *Vlijmsche krombekken* en *Haarsteegsche vroege* zijn een paar variëteiten die hun deugdelijkheid niet meer behoeven te bewijzen, ze zijn dan ook algemeen als een paar uitstekende in den lande bekend. Behalve deze wordt nog in groote hoeveelheid de variëteit *Meidopper* gekweekt, die hier in tegenstelling van de krombek eenvoudig doperwt wordt genoemd.

De kweekmethode die hier wordt toegepast wijkt in vele opzichten van die van andere plaatsen af. Geeft men op andere plaatsen de smalle rijen naar

gelang van de hoogte der variëteit een tusschenruimte van 1 M. à 1.25 M., hier waar de breedte der rijen ongeveer evenveel bedraagt als de ruimte er tusschen, kan men eerder van erwtenbedden spreken. Zoo'n erwtenbed bestaat eigenlijk uit een samenvoeging van 4 of 6 rijen, die als steunsel een rij kleine rijen in het midden ontvangt en aan beide zijden door een rij groote rijen, naar elkander toegestoken. gelegenheid om zich vast te hechten en opwaarts te groeien ontvangt.

Op het eerste gezicht zou men deze kweekwijze, die ook met een kleine afwijking in Zeeland wordt in toepassing gebracht, afkeuren, verstikking of minder goede groei moet oogenschijnlijk het onontkombare gevolg zijn van zulke dikke en dichte rijen, maar toch, wat we hier aanschouwden, zoo'n prachtig gewas en zoo'n overvloed van vrucht doet ons ons oordeel opschorten, totdat ook in deze vergelijkende proeven van dezelfde variëteit op denzelfden grond over meerdere jaren genomen, hebben bewezen of verandering in deze vooruitgang dan wel achteruitgang in opbrengst zal ten gevolge hebben. Op onze vraag waarom men de rijen niet wat dunner en de afstanden niet wat groter nam, meende men dat juist door dien dichten stand het gewas langer groen, dus ook groeiende bleef, een meening die we voorloopig nog niet beamen. Wel zouden we den Vlijmschen teler in overweging willen geven, het rijt dat ter weerszijden van de rijen wordt aangebracht, niet meer zoo precies op dezelfde lengte af te toppen, waardoor de kans om over het hout heen te groeien, wat omzakken van de rijen ten gevolge heeft, zoals dit jaar, tot een minimum wordt teruggebracht.

Op de bepaald „vroeg“ cultuur legt men zich niet toe, hoogstens laat men in de koeienstal of achter de kachel het zaad een weinig opzwellen, waarna het een of twee zaden bij elkaar in de daartoe op bepaalde afstanden gemaakte gaatjes direct aan den grond wordt toevertrouwd.

Als tusschencultuur wordt als veevoeder de witte wortel of pastinaak (*Pastinaca sativa*) gekweekt. In het voorjaar wordt het zaad in den grond gebracht, de planten lijden zolang de erwten op het veld staan een min of meer kwijnend bestaan, om later, wanneer de erwten hebben afgedaan en den akker verlaten hebben, haar schade in te halen en nog een behoorlijk beschoot te geven. Dat de pastinaken tusschen de erwtenrijen bij het plukken der erwten nog al eens onzacht in aanraking komen met de voeten van de plukkers schijnt niet zoo heel veel te hinderen, er zijn er zelfs die beweren dat zoo'n trapproces de opbrengst verhoogt, wat we zoo gereedelijk maar niet voor waarheid willen aannemen.

We zouden den Vlijmschen kweekers willen aanraden, bezie eens een akker met pastinaken die die trapbewerking niet hebben doorstaan en ge zult van uwe meening genezen zijn. Deze combinatie, doperwten met pastinaken,

schijnt van Belgischen oorsprong, althans Burvenich zegt in zijn hoofdstuk over den teelt van pastinaken: zaait ze in Februari tusschen doperwten en boonen.

Nadat de erwten het land verlaten hebben, wordt op de plaats die door deze in beslag genomen is geweest knolgroen als veevoeder gezaaid en biedt zoo'n akker een eigenaardige aanblik, afwisselend een strook knollen en pastinaken.

De erwten worden geplukt (niet zoals op andere plaatsen met een gedeelte van den steel afgesneden) en per kilo verhandeld en vervolgens in de bekende doorschijnende zakken naar fabriek of marktplaats vervoerd.

Ook asperges worden in beduidende hoeveelheid te Vlijmen gekweekt en elke rechtgeaarde Vlijming zal u zeggen dat nergens zulke fijne asperges gekweekt worden als te Vlijmen. Of het waar is weten we niet, een fijnproever zijn we niet en tot onderlinge vergelijking waren we nooit in de gelegenheid, maar dat de cultuur kon verbeteren en daardoor de kwaliteit nog opgevoerd worden is buiten kijf. Behoudens een hoogst enkele uitzondering is men blijkbaar nog de meening toegedaan dat het grootste aantal steeds het voordeel is, althans bijna overal worden de meerdere rijen op een bed geplaatst, en wordt bovendien den planten op de rijen slechts weinig afstand gegeven. Nog steeds wordt bij den aanleg van bedden de grond diep uitgegraven en de planten zoo diep geplaatst dat ze later, wanneer de uitgegraven grond weer op de bedden is gebracht, een asperge van pl. m. 25 c.M. kunnen voortbrengen. Bijna nergens wordt na afloop van den oogst de grondlaag van de bedden verwijderd, zelfs zagen we langs beide zijden van een aspergebed een rij stokboonen aangebracht die de plaats met de asperge-stengels moesten deelen, wat zeker niet in beider belang kan geacht worden.

De grond is te Vlijmen voor de aspergeteelt als geknipt, de vruchtbare zandgrond zou bij rationeele cultuur een product kunnen leveren, dat voor geen ander, uit welke streek dan ook, zou behoeven onder te doen.

Snij- en suikerboonen vormen almede een der hoofdvoortbrengselen van Vlijmen en omgeving, deze cultuur wijkt, wat de kweekmethode aangaat, niet zoo heel veel af van die uit andere oorden; enkel de wijze waarop de staken worden gestoken geeft eenige reden tot opmerkingen. Elke staak staat geheel op zich zelf; verbindingen tusschen de staken onderling worden niet aangebracht, bovendien worden de staken in een schuine richting naar het zuiden in den grond gestoken, iets wat door de aanwezigheid overal van windkeerende hagen zonder gevaar voor omwaaien kan geschieden en bovendien het voordeel oplevert dat de geheele oogst, ook die van de bovineinden der staken zonder behulp van trap of ladder kan binnen gehaald worden.

(Wordt vervolgd.) J. C. MUIJEN.



Sobralia's. —

Hoewel niet populair, is het toch een feit dat het geslacht *Sobralia* een aantal leden bezit die mooie bloemen voortbrengen. Wij denken maar aan *Sobralia macrantha*, *S. leucocantha*, *S. Holfordii*, *S. Lucastiana*, *S. Sanderiana* en de hybriden *S. Veitchii*, *S. Amesiana* en *S. Wigniae*. Dit zijn sterk groeiende soorten en verscheidenheden die altijd groen, dankbaar bloeien en weinig eischen stellen. De ondervinding heeft geleerd dat *Sobralia's* het uitstekend doen in een gematigde kas waar zij over flink wat zonlicht en frissche lucht kunnen beschikken. Zoo behandeld maken zij sterke scheuten, die in de zomermaanden groote bloemen produceeren. *Sobralia's* zijn steeds min of meer groeiende en aangezien de vleezige wortels spoedig de pot of kuip vullen, moet men opletten met het gieten. In volen groei kunnen zij heel wat water hebben en zijn ook eer dankbaar voor wat verdunde koegier.

Een absolute rustperiode zooals wij die bij veel *Orchideeën* aantreffen, hebben deze *Sobralia's* niet en zoo komt het dat zij nimmer geheel droog mogen zijn. Gebeurt dit dan laten zij de bladeren vallen, of vertoonen deze een kleur, die ons vertelt dat de planten het niet naar den zin hebben. De twee grootste vijanden die deze planten bezitten zijn: roode Spin en Thrips. Maken wij echter ter zijner tijd een flink gebruik van de spuit dan zijn deze twee vijanden gemakkelijk te verjagen.

Het verpotten van *Sobralia's* geschiedt het best wanneer zij uitgebloeid zijn. Voor dat wij daartoe overgaan kijken wij de plant na en snijden bijv. enkele uitgebloeide scheuten tot op de wortels weg. Deze worden zoo langzamerhand overtolig en door ze te verwijderen maken wij ruimte voor de nieuwe scheuten die voor hare ontwikkeling in de eerste plaats licht en lucht noodig hebben. Het verplanten van kleine exemplaren is al zeer eenvoudig wanneer deze echter tot specimenplanten opgroeien, dan krijgen zij ten slotte een omvang, dat zij moeten gescheurd worden en dat is niet zoo heel eenvoudig immers de wortels vormen een sterk aaneengesloten geheel, dat moeilijk uit elkaar is te halen. Intusschen het moet en wij doen het zoo voorzichtig mogelijk. De wortels die bij deze operatie breken moeten met een scherp mes afgesneden worden en al het losse materiaal wordt tusschen deze weggehaald.

Welk voorwerp wij ook voor deze planten gebruiken 't zij potten of kuipjes, steeds moet er goed voor drainage gezorgd worden terwijl wij voor compost kunnen aanbevelen 2/5 graszodengrond, 2/5 varn-wortelgrond en 1/5 Sphagnum, met een handvol grof zand op den koop toe. Het verdient aanbeveling deze compost zoo grof mogelijk te gebruiken en flink om de wortels aan te drukken.

Sobralia's zetten wij niet op een heuvel-tje integendeel zorgen wij er voor dat er

van den pot of kuip een paar centimeter over blijft om ze naar behooren te kunnen gieten. J. K. B.

In den Bloementuin.

Bol- en Knolgewassen voor den tuin.

Waar we hier spreken over bol- en knolgewassen, hebben we natuurlijk slechts het oog op het gebruik daarvan in den vollen grond, hetzij op perken uitgeplant, hetzij tot losse groepen vereenigd in het gazon aangebracht of voor heestergroepen en onder boomgewas, waartoe verschillende soorten zich zoo goed leenen.

Een perk *Hyacinthen* is in elken voorjaarsbloementuin op zijn plaats. Men neme niet te veel kleuren op één perk; hoogstens drie of vier, die natuurlijk met

en de tulpen in 't algemeen, dichter planten dan de *Hyacinthen* en er dus voor dezelfde oppervlakte meer bestellen. De enkelbloemige voldoen voor perkbeplanting beter dan de gevuldbloemige en worden ook het meest gebruikt. In 't bijzonder vestigen we nog de aandacht op de laatbloeiende *Darwin*- en *Rembrandttulpen*. Deze aanwinsten van Hollandschen bodem (ze werden door de firma E. H. Krelage & Zoon te Haarlem in den handel gebracht) moesten tegenwoordig in geen tuin ontbreken. Ze bloeien omstreeks het laatst van Mei met prachtig gekleurde bloemen, die op lange stelen geplaatst zijn. Bijzonder goed leenen deze tulpen zich voor tusschenbeplanting, temidden van varens of losse heestergroepen, waardoor fraaie kleur-effecten worden bereikt. Wie deze tulpen nog niet heeft geprobeerd, bevelen we een proef ten zeerste aan.



Een bedje hyacinthen.
(Cult. „Amateur Gardening“.)

elkaar moeten harmoniceeren. Met eenvoudige figuren zal men de beste uitwerking verkrijgen. Bij het bestellen doet men verstandig slechts de kleuren op te geven die men bijeen wenschte te planten, maar de keuze der verscheidenheden aan den leverancier over te laten. Deze weet het best welke variëteiten, wat betreft hoogte van groei en tijd van bloeien, bij elkaar passen. En bestelt men bij vertrouwde firma's, zoo zal men op deze wijze betere uitkomsten verkrijgen, dan wanneer men zelf de verscheidenheden uitkiest.

Hierbij kunnen we niet nalaten, iederen liefhebber op te wekken eens een proef te nemen met miniatuur-*Hyacinthen*. Dit zijn jonge bollen, die zich onderscheiden door hare betrekkelijk kleine, maar losse en sierlijke bloemtrossen en daardoor het zware en plumpe der gewone *Hyacinthen* missen. Door de mindere zwaarte der trossen vallen deze bij regen en wind niet zoo spoedig om en zijn derhalve voor tuinbeplanting bijzonder geschikt. De vraag naar deze *Hyacinthen* wordt dan ook jaar bij jaar groter.

Van Tulpen zijn het vroegst de *Duc van Tholl*, die ongeveer 14 dagen vóór de andere tulpen bloeien. Men moet deze

Crocus en *Sneeuwklokjes* (*Galanthus nivalis*) ontbreken wel in geen enkelen tuin. Ze behooren tot de eerste voorjaarsbodem. Wanneer na Nieuwjaar de natuur nog in haar winterslaap ligt, zijn eenige zonnige dagen voor de *Sneeuwklokjes* voldoende, om hare bloempjes te doen ontplooiën en de madering der lente te verkondigen. Zoowel de enkel- als gevuldbloemige *Galanthus* verdienen voor den tuin alle aanbeveling. Vooral de grootbloemige variëteit *Elwesii* is mooi en is een plaatsje in iederen tuin waard.

Van de *Crocus* kregen we bij voorkeur de heldere sprekende kleuren, zooals geel, blauw en wit. Losse groepjes daarvan in het gazon geplant of onder heester en boomgewassen, zijn bijzonder aantrekkelijk en geven meer voldoening, dan op stijve perken of randen gezet. Alle bolgewassen zijn voor de losse groepeeringsbruikbaar, maar *Sneeuwklokje* en *Crocus* wel in de eerste plaats. In dit verband vestigen we tevens de aandacht op de Lelietjes van Dalen (*Convallaria majalis*) en Herfsttyloozen of Droogbloeiasters (*Colchicum autumnale*), die ook 't meest effect maken bij onregelmatige planting.

Over andere bolgewassen de volgende maal.

Santpoort.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Frambozen. — Vroege appels en peren. — Zwaar beladen vruchtboompjes.

De Frambozen hebben hun oogst gegeven, doch de najaarsvariëteiten moeten nog beginnen. Wij herinneren er aan, dat al het afgedragen oude hout moet worden opgemind en verbrand; het heeft feitelijk al te lang van het voedsel der plant geprofiteerd.

De laatste jaren, is van de najaarssoorten meer werk gemaakt dan vroeger en er zijn zelfs soorten bij, die nitmuntten door hun bijzonder groote vruchtbaarheid. Men plaatst wel mooie aanbevelingen achter hunne namen in prijscouranten, wat hun smaak aangaat, doch daarvan moet men zich nu maar niet te veel voorstellen. Het najaarsweer kan er veel invloed op nitoeffenen, doch bij het mooiste najaar, blijft de smaak toch altijd nog flauw en soms eenigszins zuur. Deze frambozen dragen aan de schenten, die dit jaar gevormd zijn en zullen ze zeer spoedig gaan hangen, daarom is het noodig een lat of ijzerdraad te gebruiken, waaraan ze worden vastgehouden.

Vroege appels en peren zijn oogstbaar. Voor eenigen tijd vreesden we, dat de grootte der vruchten veel te wenschen zou overlaten, doch dat is zeer meegevallen. 't Is wel jammer, dat er nog zooveel gevlechte vruchten voorkomen. Bij de pyramiden en leiboomen, waar we er gemakkelijk bij kunnen, hadden wij de aangename wel afgenomen, doch bij hoogstammen is dit ondenklijk.

Weike soorten nu rijp zijn en deze week geplukt kunnen worden, is niet precies op te geven, omdat het weer, de standplaats en de bodem daarop veel invloed hebben. Wij hebben tenminste deze week nog *Yellow Transparent* zien hangen, die nog lang niet rijp waren, terwijl wij ze hier al geplukt hebben. De *Zachte Zomeraagt*, *Charlemousski* en zelfs de *Siberische Glasappel* is hier plukrijp.

De volgende peresoorten zijn hier goed: *Mooie Neeltje*, *Poire Mudane*, *Noord-Hollandsche suikerpeer* en de *St. Laurenspeer*.

Dit lijstje kan nog wel door meerdere worden aangevuld, doch in 't algemeen kan men aannemen, dat de meeste soorten ruim 8 dagen later zijn, dan 't vorige jaar. Plukt men voor marktvruchten, dan is 't gewenscht, om ze vooral niet te rijp te laten worden, omdat ze dan veel moeilijker verzonden kunnen worden. Is het voor eigen gebruik, dan kan men in drie termijnen de oogst verdeelen. Eerst worden die vruchten geplukt, welke het meest van de zon geprofiteerd hebben. Ongeveer een acht dagen later neemt men weer een gedeelte, terwijl de onderste vruchten en die, welke het meest binnen in den boom verscholen zitten, het laatst worden geoogst.

In 't algemeen kan men aannemen, dat vroege appels en peren niet te lang aan den boom mogen blijven, omdat ze anders zeer spoedig melig of beurs zullen worden. Ook de smaak staat met de pluktijd nauw in verband. Het zijn vooral de z.g. muskuseren, die wij bedoelen en dan in 't bijzonder nog de op kwee geënte boomen. Indien men deze vruchten lang aan den boom laat zitten, dan wordt de smaak zoo sterk gemuskeerd, dat ze bijna onbruikbaar zijn.

Over voorzichtig plukken behoeven wij u zeker niet te schrijven? Meermalen is er in dit blad uitvoerig over geschreven. Vermindert door ruwe behandeling de verkoop prijs, ook voor eigen gebruik bespoedigt men hierdoor de rotting.

De plaats waar de vruchten bewaard

worden, moet vooral voor zomervruchten flink koel zijn en toch geen plaats, waar door veel luchten tocht wordt veroorzaakt, daar ook dit laatste de rotting in de hand werken.

De vruchten in dunne laagjes uitleggen, is voor zomervruchten noodzakelijk, daar anders broeiing wordt veroorzaakt.

Zuccar beladen vruchboomjes, waaraan men meer vruchten heeft laten hangen, dan wel de bedoeling was en die er nu een weinig armoedig uitzien is een kleine gift Chilispeter hoogst welkom, Soms wordt er wel voor gewaarschuwd, omdat men zulke boomen weer opnieuw aan den groei brengt en daardoor geen voldoende rijp hout verkrijgt, doch als de boomjes goed vol zitten, dan behoeft men hiervoor niet zoo erg te vreezen. Ontegengesteld zal men na slechts enkele dagen, kunnen constateeren dat er meer groei in den boom is gekomen.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Snijboonen. — Slaboonen. — Koolzaad.

Wij zijn in den oogsttijd en langzamerhand beginnen we voor de winterprovisie te zorgen.

De een steriliseert in glas, de ander maakt de groenten in bussen in, terwijl velen, vooral in groote huishoudingen, de ouderwetsche manier, het inzouten toepassen.

Het aanschaffen van 't materiaal voor steriliseeren is min of meer kostbaar, zodat ook de oude manier niet zoo gemakkelijk zal verdwijnen.

Zoo wordt het nu tijd snij- en stokslaboonen voor dit doel te bestemmen.

De snijboonen, waarvan vooral de „Vroege Veensche” en de „Slagwaard” voor inmaak worden gekweekt, moeten zoo geplukt worden, dat de boonen, die in de peul zitten, niet te zien zijn; dus ze moeten, hoewel in lengte en breedte volgroeid, niet dik worden. Doorgaans zijn de onderste dit wel en laat men die liever zitten, om de boonen hieruit droog te gebruiken.

Verkeerdelijk houdt men deze dikwijls voor zaadboonen, doch beter is het om het zaad te halen uit die peulen, welke hooger gegroeid zijn en zich voornamelijk in het midden tot onder de dwarsstaken bevinden.

In sommige tuinen en vooral op het platteland treft men nog de „pronkboonen” aan, die krachtiger in ontwikkeling zijn en veel minder aan ziekte onderhevig.

Ze zijn evenwel voor 't gebruik niet zoo fijn als de bovengenoemde snijboonen en moeten in elk geval zeer jong geplukt worden.

Voor stokslaboon wordt veel de „trosprinces” gekweekt, die geen groote peul geeft en daarom vooral voor sterilisatie in glas aanbeveling verdient.

De saviye en roode kool en eveneens de witte, zijn gereed voor 't gebruik, ten minste die van het vroege zaaisel. De laatste is reeds voor inmaak geschikt, terwijl de eerste al in vrij groote hoeveelheid op de markt komt.

Wanneer men van enkele gewassen zaad wint, moet er goed voor gezorgd worden, dat de zaadragers droog binnen komen.

De opgetrokken peulen en erwten zijn droog en kunnen, wanneer men er weinig heeft, van het stroo afgeplukt worden en daarna op den zolder worden gebracht. Evenzoo doen wij met tuinboonen en straks ook met alle andere boonensoorten. Het best laat men de zaden in de peulen overwinteren, om ze er in 't voorjaar uit te doppen.

Het koolzaad is reeds gereed om op den zolder te worden gebracht. Men snijdt de zaadstengels in hun geheel af en hangt ze omgekeerd op, met een paar couranten er onder, opdat het zaad, dat er uitvalt, niet verloren gaat. Op dezelfde wijze doen we met zaadstengels van andere gewassen, o.a. van witlof.

A. SCHUTTEVAER.

ter goed kunnen bloeien. Wij plaatsen de planten daartoe op eene lichte plaats in de gematigde kas, waar ze om dezen tijd zoo min mogelijk kunstmatige warmte krijgen. Alleen in koude nachten en bij aanhoudend vochtig weer wordt gestookt.

Einde September kunnen we beginnen er eenige van in de warme kas te brengen, om ze zodoende met Kerstmis in bloei te



Fraaie, in Mei bloeiende Tulp „Chameleon”.
(Uit: „Gardeners' Magazine.”)

In kassen en bakken.

Poinsettia's. — Cannas. — Schermen. — Herstellingen.

Een fraaie warme kasplant voor winterbloei is de *Poinsettia pulcherrima*, ook wel genoemd *Euphorbia pulcherrima*. Wat wij bij deze plant de bloemen noemen, zijn eigenlijk de roode schutbladen, rondom de de bloemen. De bloemen zelf zijn onaanzienlijk en geel van kleur.

Wie deze planten bezit, moet er nu op bedacht zijn, ze af te harden, het hout rijp te laten worden, opdat ze in den win-

te hebben. Door dit bij partijen en opvolgend te doen, kunnen we van den bloei lang genot hebben. Eenmaal in bloei, krijgen ze een lichte plaats in koude kas, kamer of serre, en kunnen het daar vrij lang uithouden. Gedurende den bloei, mag het deze planten niet aan water ontbreken.

Poinsettia's hebben dikwijls eene neiging om zeer lang te worden. Om er gedrongen planten van te kweken, kunnen we als volgt te werk gaan. Omstreeks dezen tijd snijden we den stengel ongeveer een halven voet onder het uiteinde half door en laten de plant verder met rust, totdat

zich aan het afgesneden deel callus gevormd heeft. Wanneer het zoover is, snijden we de toppen geheel af en potten ze op in een mengsel van graszodengrond en grof zand, in potjes van plm. 6 centimeter. Ze worden in een kweekbakje in de warme kas ingegraven en gesloten gehouden.

Zeër spoedig maken ze nu wortels en weldra kunnen we meer lucht geven, om de planten ten slotte weer gewoon in de kas te zetten. Ze krijgen nu nog één verpotting in kleine Geraniumpotten en zullen daarin 's winters bloeien. Zulke lage, éénstengelige Poinsettia's leenen zich zeer goed voor kamerversiering — en kunnen omstreeks Kerstmis goede diensten bewijzen, in vereeniging met de donker groene hulstversiering. —

Van Canna's, die buiten bloeien, kunnen we nu de sterke zijscheuten, met wortel afnemen. — Ze worden in niet te groote potten gezet en in de kas gebrach, waar ze weldra aan den groei zijn. — In 't eerst krijgen ze veel lucht, om den overgang niet te sterk te maken, maar al spoedig wordt dit minder en zetten we ze warmer. Op deze wijze behandeld bloeien deze Canna's tot Januari en langer en vormen uitstekende planten voor serre en huiskamer.

De dagen beginnen langzaam maar zeker te korten. In onze kamer moeten we hiermede rekening houden. Aangezien de zon niet meer zoo sterk is, behoeven we niet zoo veel en zoo lang te sehermen. Vooral om dezen tijd is het zonlicht voor de planten goud waard. 's Nachts wordt 't allengs koeler en in warme en gematigde kas wordt 't noodig wat vuur aan te maken.

Zijn er aan de koude kas en Oranjerie herstellingen nodig, dan moeten deze ten spoedigste worden uitgevoerd. Om dezen tijd kunnen we de planten nog buiten zetten, wat later niet meer zou gaan. Alle verwarmingstoestellen worden beproefd en nagezien.

TH. J. DINN.

EEN OBSERVATIEKAST VOOR BIJEN.

Een observatiekast is het ideaal voor den intelligenten bijenteler. Bijgaande afbeelding is er een van mijn observatiekast, welke in den tuin staande, aan ieder die eenige liefde voor de bijenteelt heeft, zoo duidelijk mogelijk het leven en werken dezer nijvere diertjes weergeeft.

Met één oogopslag kan men de koningin, de bijen, raat met open en gedeekt broed, verzegelde en onverzegelde honig, het stuifmeel (bijenbrood), enz. zonder stoornis voor de bijen, waarnemen.

Men kan dan zien, de natuur der bijen getrouw, de broedstand die evenals de zwerm aan den boom, zooveel mogelijk den kogelvorm behoudt.

Opmerkelijk is het dat de koningin juist in de cellen van het middenste raampje met raat (de kast heeft 3 broedramen, en bovenin nog 4 secties, do laatste op de foto niet zichtbaar) met eieren leggen is begonnen.

Toch zijn de bijen met het onderste raampje, welke evenals de andere van

kunstraat voorzien was, begonnen te bouwen.

Gedeeltelijk is dit laatste met honig en stuifmeel gevuld.

Het tweede heeft in 't midden een gesloten broedstand, daaromheen liggen open broed en eieren, en in de bovenste hoeken kan men reeds verzegelden honig en stuifmeel ontwaren.

Het bovenste, een derde raam, bevat voor de helft ongeveer, niets anders dan zuivere honig. Tijdens het vervaardigen der foto waren de meeste bijen op honigdracht uit, zoodat de wasbouw duidelijker uitkwam.

Wanneer men een zwerm in deze observatiekast wil plaatsen, gaat men als volgt te werk:

Het glazenraam van een der zijwanden neemt men, na eerst de schroeven,



Observatiekast voor Bijen.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer J. H. te Velthuis, te Boekelo.)

op de foto duidelijk zichtbaar, losgedraaid te hebben, weg.

Men neemt de korf, waarin de zwerm opgevangen is, zoekt de koningin er uit, en plaatst die in een koninginnekuis, of eenvoudig een luciferdoosje, welk men iets open laat, waarna men het op den bodem der kast zet. Daarna plaatst men de kast op een tafel en klopt de bijen op het blad der tafel.

Met een veer of borsteltje veegt men ze zachtjes naar de kast, waarna ze in den regel tegen de dichte zijwand opkruipen. Zijn al de bijen erin, zoo bevrijdt men de koningin, en sluit heel voorzichtig het glasraam en de openstaande deur.

Men plaatst nu de kast op het voor haar bestemde voetstuk en alles is gereed.

J. H. TE VELTHUIS.

Boekelo Aug. '09.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redactoren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekrij „De Bencker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 90.

a. Een begin Juni uitgebloede *CAMELLIA* (roode) staat nu in den tuin op een beschaduwde plek. Kan die plant het volgende voorjaar weer bloeien? En hoe moet ik ze dan *BEHANDELEN*?

b. Welke is de beste *STANDPLAATS* voor een *SPIRAEA* in den tuin? Met of zonder pot?

Oudega.

G. M.

Antwoord: a: Uw *Camellia* kan ongetwijfeld volgend jaar weer bloeien; maar zeker is het niet altijd omdat *Camellia's* bij verandering van standplaats dikwijls haar bloemknoppen laten vallen. Standplaats is goed als deze maar niet te donker is. In den voorzomer kunt U de plant nu en dan wat gier geven maar nu is het beter dit niet te doen; nu ook niet te veel water meer geven. Matig vochtig is voldoende.

b. Half schaduw, met of zonder pot; in 't laatste geval vooral goed zorgen voor voldoende water en bemesting. v. L.

Vraag No. 91.

Is u de *BOTANISCHE NAAM* bekend van een plant, die in Schotland *ROSE OF CHARON* heet?

Zij wordt 60 à 80 centimeters hoog en bloeit met vele groote gele bloemen, die vele groote meeldraden hebben. 't Moet een prachtplant zijn. Het blad doet aan Kamperfoelie denken en heeft een roodachtige bladsteel.

Rotterdam.

C. W. B.—v. H.

Antwoord: We konden totnogtoe niet te weten komen, wat de *Rose of Sharon* is. Als we eene mededeeling van den kant onzer lezers krijgen, zullen we die vermelden. En anders moeten we maar wachten, tot uwe plant bloeit, om ze dan te determineren. Red.

Vraag No. 92.

Pa is geabonneerd op *Onze Tuinen*. Nu las ik daarin dat aan u de vragen over *AQUARIUM* en *TERRARIUM* gericht moesten worden. Ik wilde U nu verzoeken van tijd tot tijd kleine artikeltjes te schrijven over een Aquarium en een Terrarium. Hoe men ze *INRICHTEN* moet. Over de dieren, de planten, kortom over alles wat daar betrekking op heeft. I. heb n.l. kort geleden een aquarium gekregen, maar weet niet goed hoe het in te richten.

Lutten (Dedensvaart). P. Pr. v. W.

Antwoord: In overleg met de redactie zullen we spoedig eenige beknopte artikeltjes over aquarium en terrarium in dit blad geven, met beschrijving van de voorraamste planten en dieren en tevens eenige wenken over inrichting en onderhoud.

JOH. P. C. B.

Vraag No. 93.

Bijgaand *KEVERTJE* vernietigt op laatste manier de wilde *WINGERD* door de *RANKEN* half *DOOR TE KNAGEN* en de bladen af te vreten, zooals u zien kunt uit de hier bijgevoegde takjes; werkt alleen des nachts en zit overdag zoo diep mogelijk weggescholen tussehen rank en bladsteel. Kunt u ook aangeven hoe hem te vernietigen?

Amsterdam. Mej. A. O.

Antwoord: De door u gestuurde lappen-snuitkever heet: *Otiorhynchus sulcatus*, een schadelijk dier aan allerlei gewassen. De larve leeft aan de wortels; het volwassen dier aan twijgen en bladeren, en wel, zooals u reeds hebt opgemerkt, 's nachts. Er is zeer weinig tegen te doen. Prof. Ritzema Bors zegt in zijn *Ziekten en Beschadigingen der Ooftboomen*: „Men kan er niets anders tegen doen dan de kevers verzamelen en de kwijnende planten uit den grond te liechten om de larven, die aan de wortels zitten, te dooden, om aldus te beletten dat zij zich door den grond heen naar andere planten verspreiden.”

Mogelijk kunt u 's avonds de kevers met een acetyleenlantaarn afzoeken; of anders een laken onder de plant leggen, de kevers er afkloppen, verzamelen en dooden.

B. B.

Vraag No. 94.

Hierbij het *TAKJE* eener *WILDE ROOS*, waaraan een eigenaardige afwijking in de gewone groeiwijze. Kan het *MOSCHTIGE UITWAS* zijn ontstaan door het een of ander insect, zooals bijv. met de *GALWESP* op de eiken het geval? Sittard

H. R.

Antwoord: Uw veronderstelling is juist: het mosaetachtige uitwas op de rozentak is een *golvorming*, veroorzaakt door een galwesp, genaamd *Rhodites rosae*. De mosaal wordt soms — in navolging van het Duitsch — slaappappel of Bedeguar genoemd.

B. B.

Vraag No. 95.

Hiernevens twee takjes van *HEESTERS* met vrucht of bloem en verzoek ik U bij deze bevelend den *NAAM* te willen mededeelen.

G. L.

Antwoord: De boom met gevinde bladeren en roode vruchtkolf is *Rhus typhina* (Fluweelboom); het andere takje met zwarte bessen is van *Viburnum Lantana* (Wollige Sneeuwbal).

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 96.

Ik wensch een *HEG* te zetten van *THUYA OCCIDENTALIS* op een tamelijk zwaren zeer vruchtbaren grond. Kan U mij ook zeggen welke *TIJD* van het jaar voor het *VERPLANTEN* de geschikste is?

Deventer.

H. J. t. K.

Antwoord: *Thuya's* kunnen in September geplant worden; 't best bij eenigszins gedekt weder, anders wachten tot Mei. Als de bodem klei is, dan is 't raadzaam te wachten tot Mei, maar voor den winter de grond goed doen spitten en ruw open laten liggen, dan zal hij in 't voorjaar kruimelig en los zijn. Komen de planten van zandbodem, dan is 't wenschelijk bij 't planten flink zand te gebruiken. Komen zij van waren grond, dan de kluit uitwendig iets los maken. Ook kan 't geen kwaad den bodem met gezeefde kolenasch doordringbaarder te maken.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 97.

Hierbij zend ik U in een blikken busje een blad en een takje met bladeren en bloemknop of bloemen van een *PLANT* die in mijn tuin in het *WILD* is opgekomen, zoo hoog is als een groote zonnebloemstam, tamelijk breed en die vol zulke knoppen zit. Gaarne wilde ik weten, hoe die plant heet; verleden jaar kwam zij ook in mijn tuin op en weet ik niet hoe ze er komt. Als bladplant vind ik ze mooi maar als de bloemen zoo blijven is daar niet veel aan.

Den Haag.

A. V. v. Cl.

Antwoord: Het gestuurde takje is van hennep (*Cannabis sativa*), van huis uit eene plant, die gekweekt wordt om van de vezels touw te maken, doch die in tuinen en parken ook met succes gebezigt wordt als zeer decoratieve perkplant. De hennep is tweezijdig, d.w.z. dat de meeldraadbloemen en de stamperbloemen op afzonderlijke planten voorkomen. Wat U stuurde, was eene vrouwelijke plant (d.w.z. met stamperbloemen). De bloemen hiervan openen zich weliswaar nog iets, doch ze blijven groen. Die absentie van fraaie kleur staat in verband met het feit, dat de hennep een windbloem is, d.w.z. dat het stuifmeel niet door insecten maar door den wind overgebracht wordt. De hennep heeft als sierplant dus — zooals U terecht opmerkt — slechts waarde als bladplant.

B. B.

Vraag No. 98.

Ik heb hier een stuk grond, groot 30 Aren aan den voet van den Amersfoortsche berg gelegen; lichte zandgrond. Het is de laatste vier jaren elk jaar bebouwd geweest met aardappelen, kool, erwten, bonen, sla, spinazie enz. Het laatste jaar (1908) toen huurder het voor het laatste jaar mij in huur had, heeft hij het z.g. uitgebouwd, dus zoo goed als niet bemest en grotendeels bezaaid met haver en gedeeltelijk bepoet met borenkool en aardappelen. Dit jaar (1909) is het geheel stuk door mij omgeploegd, bemest alleen met wat Chili en bezaaid met haver waarvan, niettegenstaande het reik onkruid, want het land is erg vervuild, toch nog al een tamelijk goede oogst is gekomen. De haver is nu geoogst, zoodat het nu *STOPPELLAND* is. Nu wilde ik daarop het volgende jaar (1910) weder *HAYER*

zaaien en ook een deel bepoten met *AARDAPPELEN*. Hoe moet ik het land nu doen bewerken en waarmede en wanneer en met welke hoeveelheid *BEMESTEN* om 'n van de haver 'n van de aardappelen (eetoud-appelen voor winterprijst en ook vroege) een goede oogst te mogen verwachten?

Welk soort aardappelen zouden daarop het best voldoen.

Wat zou volgens uw oordeel op dat land het volgende jaar (1910) beter verbouwd kunnen worden met kans op gunstigen uitslag dan aardappelen en haver en hoe en waarmede dan bewerken en bemesten?

Amersfoort.

B. de G.

Antwoord: Het bedoelde stuk land is dan wel uitgebouwd, het vorige jaar door den huurder en dit jaar door u zelf, want een bemesting alleen met Chili is al zeer eenzijdig. Door een bemesting met Chilisalpeter wordt de grond enkel met stikstof verrijkt, maar niet met phosphorzuur en kali, aan welke voedingsstoffen toch ook meestijds, vooral op zandgrond, wel behoefte is.

Dat de haver het toch nog zoo goed heeft gedaan, is voor een groot deel wel toe te schrijven aan haar groot wortelvermogen, d. w. z. door haar krachtig ontwikkeld wortelgestel is de haver in staat ook moeilijk opneembare bodembestanddeelen, vooral kali en phosphorzuurverbindingen, op te lossen en op te nemen.

De laatste jaren is dus wel voedsel aan den grond onttrokken, maar al heel weinig aangevoerd.

Laat het stoppeland ondiep onderploegen en eggen. Daar het land erg vervuild is, zal herhaling van het eggen gewenscht zijn, om het onkruid te bestrijden. Later wordt het land op diepte geploegd.

Niet alleen voor de aardappelen, maar ook voor de haver is een diepe grondbewerking zeer nuttig.

Als bemesting kunt u geven voor de haver per Are 2½ K.G. zwavelzure ammoniak, 6 K.G. superphosphaat en 4 K.G. patentkali. Voor de aardappelen per Are 2½ K.G. zwavelzure ammoniak, 8 K.G. superphosphaat en 6 K.G. patentkali. Deze meststoffen kunt u in het voorjaar een paar weken vóór het zaaien of poten laten uitstrooien en onderwerken. Ze mogen voor het uitstrooien met elkaar vermengd worden.

Als vroege aardappel zullen op uw grond de algemeen bekende Negenwekers zeker wel voldoen. Andere aanbevelenswaardige variëteiten zijn o. a. Gladbladjes en Schoolmeesters. Het best doet u, door in uwe omgeving eens te informeren, welke variëteiten daar het meest voldoen. Hetzelfde geldt ook voor winteraardappelen natuurlijk. Tot de meest bekende soorten behooren o. m.: Volkammers (lange en ronde), Geldersche kralen, Schaarsbergers, Eigenheimers. De verbouw van aardappelen geeft uitsluitend gelegenheid het land verder van onkruid te zuiveren.

Haver verlangt een nog al vochthoudenden bodem. Is uw grond vrij droog, dan zou u beter rogge kunnen verbouwen. De bemesting kan dan wel dezelfde zijn als hier boven voor haver is aangegeven.

W. F. A. G.

Vraag No. 99.

a. In de door mij *GEOCULEERDE ROZEN* beginnen zich reeds *KNOPPEN* te ontwikkelen, moet ik deze daar nu uitsnijden of door laten groeien?

b. In verdunde *KIPPENMEST* aan te bevelen *VOOR CHRYSANTHEMUMS* of is kunstmest beter, hoe moet ik deze dan samenstellen?

Enschede.

J. H. E.

Antwoord: a. Laat die knoppen maar ontwikkelen, maar snijd het gevormde

scheutje tegen dat de roos gedekt wordt, af. Zij maakte in het voorjaar meer nieuwe oogen.

b. U kunt uw *Chrysanthemums* een enkele maal zeer verdunde kippenmest geven,

ven, om dan weer koegier toe te denen.

Er bestaat voor deze planten een geprepareerde kunstmest, die in de advertentie-rubriek aangeboden is. J. K. B.

TENTOONSTELLINGEN.

Bloemenkeuring te Haarlem, op 9 Aug. 1909.

Getuigschriften van verdienste werden toegekend aan *Gladiolus gandavensis* Lily Lehmann, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den heer C. P. Alkemade, te Noordwijk. Bloem zeer groot, zuiver wit, licht rose getint. Het getuigschrift werd toegekend, omdat de bloem mooi van vorm is en door grootte uitmunt. Deze verscheidenheid werd door den inzender uit zaad gewonnen en in 1909 in den handel gebracht.

Eene nieuwe zuiverwitte verscheidenheid van *Gladiolus gandavensis*, ingezonden door den heer Joh. van Til jr., te Hillegom. Het getuigschrift werd toegekend omdat de bloem zuiver wit en van goede substantie is. Deze verscheidenheid werd door den inzender uit zaad gewonnen en is nog niet in den handel gebracht.

Voorts waren ingezonden door den heer J. Braun te Noordwijk eene verzameling van 13 nieuwe verscheidenheden van *Gladiolus*, n.l. *Scarlet King*, *J. H. Wentholt*, *Violet Queen*, *Princess Alice*, *Queen Emma*, *La tour d'Auvergne*, *Ferdinand de Lesseps*, *Isis*, *Bouton d'or*, *Joseph Hulott* (syn. *Blue Jay*), *Rose Queen*, *President Taft* en *Blushing Bride*. Aan deze verscheidenheden, die alle uit zaad zijn gewonnen, werden geene getuigschriften toegekend, omdat de tentoongestelde bloemen niet als verbeteringen kunnen worden beschouwd.

Door den heer H. Veldhuyzen van Zanten Jz. te Hillegom een nieuwe *Gladiolus*; de bloem is levendig zalmkleurig getint, de plant heeft de groeiwijze als *G. breuchleyensis*. De commissie gaf daaraan geen getuigschrift, omdat de verscheidenheid niet distinct genoeg is.

Aan de beoordeeling werd deelgenomen door de heeren G. J. van Meeuwen, H. J. Goemans, C. Geitenbeek Jr., Corn. Zee-straten en P. Bakkum Ez.

Namens de Commissie:
JOH. DE BREUK, *Alg. Secr. Penn.*

Tentoonstelling te Zeist.

De groote dag voor de Afdeling Zeist en Omstreken van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde is aangebroken en wij beginnen met een woord van oprechte hulde aan het Bestuur, dat indertijd voorstelde om het zilveren jubileum met een groote tuinbouwtentoonstelling te herdenken. Heel Nederland wordt uitgenoodigd, getuige van dit prachtig geslaagde feest te zijn, waar elk hoekje liefde en vrede ademt, waar men onder het lomper van pijnboomen rustig kan luisteren naar de muziek en waar duizenden van Flora's kinderen vertellen in haar taal hoe goed zij het in ons land hebben en wat al een meesters in de kweekkunst hier wonen. Naast onze hulde wenschen wij de afdeling geluk en hopen dat zij haar gouden feest even luisterrijk, even gelukkig moest vieren.

De heeren jhr. G. F. van Tets, mr. W. H. J. Blankehagen en C. Smitkamp hebben zeer drukke maanden achter den rug, maar kunnen nu ook met veel voldoening op hun werk terugzien.

Tegenover een groot aantal genoodigden sprak de voorzitter der jubilerende af-

deling, de heer jhr. Van Tets, de volgende rede uit:

„Mijnheer de Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel voorzitter en mijne heeren, leden van het Eerecomité — en gij allen, Dames en Heeren hier aanwezig, hetzij ten gevolge van een U toekomend recht, hetzij ten gevolge van Uwe belangstelling in hetgeen de afdeling Zeist en O. der Ned. Mij. v. Tuinb. en Plantk. heeft ondernomen en de door haar ingestelde Hoofdc commissie heeft uitgevoerd, het is mij als voorzitter van voornoemde afdeling zoowel als van bedoelde Hoofdc commissie een zeer bijzonder voorrecht de eerste te mogen zijn U — alvorens Z. E. de Minister van Landbouw, N. en H. welwiltend gevolg zal geven aan het tot Zijne Excellentie gerichte verzoek om deze tentoonstelling te openen — uit naam der Afdeling en uit naam der Hoofdc commissie een hartelijk welkom op deze terreinen toe te roepen.

„Maar ik kan het moeilijk daarbij laten. Waar deze tentoonstelling is ondernomen ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan onzer afdeling, mag m. i. een terugblik op de 25 jaren, die achter ons liggen, niet achterwege blijven, en heb ik gemeend, dat het op mijn weg lag U daarvan een kort overzicht te geven.

„Het was in den nazomer van het jaar 1884, dat verschillende Zeister vaklieden en liefhebbers, deels leden van de Utrechtsche afdeling der Nederl. Mij. v. Tuinbouw en Plantkunde, het initiatief namen tot de oprichting van eene afdeling Zeist en Omstreken. Den 27en September had de eerste officieele vergadering plaats en kon de voorzitter constataren, dat — met de overgeschrevenen van de Utrechtsche afdeling — 24 leden tot de nieuwe Zeister afdeling waren toetgetreden.

„Onder het presidium van de heeren E. J. Voûte, A. L. Grothe en Hancke, klom tusschen 1884 en 1891 het ledental tot ongeveer 50 personen. Veel belangrijks viel er in dat tijdperk niet voor. De eerste daad van eenig belang was het uitschrijven van eene kleine tentoonstelling van bloemen en planten ter gelegenheid van de vriendschappelijke bijeenkomst der Mij. in 1886. Deze werd in 1891 gevolgd door eene uitgebreidere, welke in die dagen als afdelingstentoonstelling een goeden indruk maakte. Ongeveer tegelijkertijd waren echter van bestuurszijde aan de afdeling voorstellen gedaan tot het aanstellen van een Wandelleeraar en 't houden van een cursus in ooftteelt. Hoewel deze voorstellen eene meerderheid mochten vinden, onderonden zij toch zulk eene tegenkanting, dat zij ten slotte eene scheuring in de afdeling ten gevolge hadden en de minderheid eene Onderlinge Tuinbouwvereniging oprichtte, welke tot circa 1900 bleef bestaan. Spoedig na de scheuring kwam de afd. Doorn en Omstr. tot stand, waarvan het gevolg was sommige leden voor de Zeister afd. verloren gingen. Wanneer men daarbij weet, dat ten gevolge van voortdurende verdeeldheid de samenstelling van het bestuur om de laversklap veranderde, ja, er zelfs een tijd was, dat één der toenmalige bestuursleden — ook thans weder lid v. h. bestuur — een tijd lang alleen de scepter over de afdeling moest zwaaien, omdat geen personen voor het bestuurslidmaatschap te vinden waren, dan zal men begripen, dat de afdeling in die dagen heeft gestaan aan den rand van haar graf.

„'t Kan verkeeren'', zei destijds Bredero en hier is gebleken dat zijn gezegde ook voor de 19e en 20e eeuw nog geldende is.

„Want na deze voor de afdeling minder gunstige periode kwam n.l. circa 1898 eene ommekeer, die nader blijken zou eene goede geweest te zijn en haar voordeel zou schenken aan de afdeling als zoodanig en aan het vak, dat de oorzaak is van derzelve bestaan. De bestuurswisselingen verminderden en kwamen in vaster handen en het ging met de afdelingsregering gewoonlijk in het groot: hoe langer de bestuursperiode des te meer kan door een bestuur worden gewrocht.

„Er deed zich al spoedig eene gelegenheid voor om naar buiten te treden en van zich te doen spreken. De Boerenoorlog was in volen gang en het Ned. Roode Kruis had geld noodig. In 2 x 24 uur was eene circulaire gericht tot alle eigenaren van buitenplaatsen in de omgeving en een bloemen-, vruchten- en groentenmarkt in de Nieuwe Sociëteit te Zeist georganiseerd, die in 2 dagen na aftrek der onkosten — ruim f 800 in de kas van het Ned. Roode Kruis deed vloeien. De gelden dienden tot leniging van pijn en smart, de daad vestigde de aandacht op de werkzaamheden der afdeling en het behaalde succes gaf moed en kracht om meer te doen. Doch ditmaal zou uitsluitend 't vakbelang gediend worden. In 1891 was de laatste tentoonstelling gehouden, het werd tijd, dat Zeist en Omstreken de verbeteringen in de tuinbouw-producten weer eens liet zien om tevens zoo ruim mogelijk ook het overige Nederland daartoe in de gelegenheid te stellen. De tentoonstelling van 1902 was voor de afdeling een schitterend succes en zeker zijn er velen uwer, die zich zullen herinneren hoe fraai de mooie inzendingen nitkwamen op de schoone terreinen van het landgoed Kersbergen, welks toenmaligen huurder, den hooggeachten eere-voorzitter der afdeling, mr. O. M. Blankehagen, ik het mij een voorrecht reken van deze plaats een speciaal eerbiedigen welkomst-groet te mogen toeroepen.

„De tentoonstelling van 1902 heeft een uitnemenden invloed gehad op de ontwikkeling van den tuinbouw in deze omgeving en wel voornamelijk daardoor, omdat zij in zoo ruime mate de belangstelling in den tuinbouw binnen den kring der afdeling heeft opgewekt. Nu mag evenwel de vooruitgang der belangstelling in den tuinbouw alhier niet uitsluitend gebracht worden in het credit dier tentoonstelling, want het mag niet worden verzwegen, dat de tentoonstelling plaats greep op een daarvoor gunstig tijdstip, op een tijdstip n.l., dat de tuinbouw bezig was zich de zelfstandige positie op het gebied van bodemcultuur te veroveren, die niemand meer zal ontkennen, dat hij heden ten dage inneemt. Met welke rasse schreden de tuinbouw zich de laatste jaren heeft ontwikkeld, gij zult er straks bij uw bezoek aan de regeeringsinzendingen, alwaar zulks op zoo duidelijke wijze is aangegeven, van kunnen vergewissen.

„Naar mate de ontwikkeling van den tuinbouw in ons land in het algemeen dus toenam, vermeerdeerde zij ook binnen den engen kring der afdeling. Was er vroeger in vergaderingen uitsluitend belangstelling voor de mannen van de practische ervaring, in de laatste jaren werd daarenboven een ruime plaats geschonken aan de theoretische kennis. Geen groter interesse denkbaar, bv. dan voor een wetenschappelijke lezing van prof. Ritzema Bos, geen uitvoeriger, scherper, warmer discussies dan over een ter vergadering opgeworpen meening ter zake van plantenziekten en bestrijdingsmiddelen, veredeling, bemestingsleer etc. En niet minder aandacht werd geschonken aan de maatregelen door de

Regering getroffen ter bevordering van behoorlijk deskundige opleiding in den tuinbouw. De afdeling Zeist behoorde dan ook tot de eerste liehamen, die overgingen tot de oprichting van een tuinbouwwintercursus met Rijkssubsidie, waarvan er thans 62 in den lande bestaan.

„Drie 2-jarige cursussen zijn reeds verlopen en van den 4en cursus zal het 2e leerjaar weldra aanvangen. Welk nut deze cursussen zoowel voor werkgever als voor werknemer reeds hebben gehad en hoe dankbaar beide categorieën tegenover die instellingen zijn gestemd, ik weet zeker, dat er velen hier tegenwoordig zijn, die zulks zouden kunnen getuigen.

„Aanvankelijk bestond ook tegen de oprichting van dezen cursus eenige tegenkancing. Gelukkig mag echter worden geconstateerd, dat dit vooroordeel gaandeweg verminderde en thans als bijna geheel geweken kan worden beschouwd.

„De oprichting van den cursus was wel het gewichtigste besluit van de laatste jaren. Dit neemt niet weg, dat vele besluiten en maatregelen van belang met meerdere of mindere goede resultaten in de laatste jaren door de afdeling zijn genomen. Daarbij stil te staan zou mij te ver voeren. Ik wil dus enkel mededeelen dat het ledental der afdeling thans tot ruim 150 is geklommen en voorts nog een oogenblik vertoeven bij het belangrijke besluit, dat ons samenkomsten hier ter plaatse op heden tengevolge heeft gehad.

„Het was najaar 1906 en de afdeling had 22 jaar bestaan. Het 25-jarig bestaan begon dus te naderen en reeds lang was iedereen het er over eens, dat het feit op waardige wijze moest herdacht worden. Het behoeft dus wel nauwelijks gezegd, dat de afdeling met warm applaus in de vergadering van 20 November 1906 het bestuursvoorstel aannam om het zilveren jubileum te herdenken door het organiseren van eene tentoonstelling, die verdere strekking moest hebben dan het geven van een overzicht van de vooruitgang van den tuinbouw binnen deze streek sedert 1902. Neen, als het kon moest het er ééne zijn, die hare vruchten verder af kon werpen, liefst ééne, waarvan 't tuinbouwkundig Nederland in groote mate profijt zou kunnen hebben, ééne, die onverschilligen tot belangstelling zou brengen, ééne, die misschien zelfs over de grenzen belangstelling zou vinden! Zou het kunnen?

„„Idealistische gedachte!”, werd er gefluisterd. Neen, niet idealistische gedachte! Geven idealen niet dikwijls kraeht en worden zij daardoor niet dikwerf bereikt? Wordt de bekende Engelsche spreekwijze „Where there is a will, there is a way” niet dikwijls bewaarheid? Waarom dan hier niet? De wil is er, laat ons trachten den weg te vinden! Zoo was het standpunt, waarop de door de afdeling gevolmachtigde hoofdcommissie zich geplaatst had, toen de door deze benoemde programma-commissie haar een programma voor een 14-daagsche tentoonstelling — later uitgebreid tot eene 3-weeksche — voorlegde. En thans zijn we aan het einde gekomen van dien weg, die bijkans 3 jaar behoefde om af te leggen en waarvan ik zoo gelukkig kan zijn te mogen constateeren, dat hij veelal bezaaid was met rozen, hoewel nu en dan moeilijke ravijnen moesten worden gepasseerd.

„Den gravers der ravijnen schenk ik hier gaarne vergeving, den zaaiers der rozen breng ik hier liever nog den warmen dank der afdeling en der hoofdcommissie.

„De steun en medewerking van zoo vele zijden en van verschillenden aard ontvangen is grooter geweest dan de commissie zelfs durfde verwachten. Zoo talrijk waren die bewijzen van interest in hetgeen de commissie wenschte tot stand te brengen,

dat specificatie daarvan evenzeer ondenkbaar zou zijn. Doch een ieder zal het begrijpen, dat ik niet kan nalaten met groote dankbaarheid te getuigen van de bijzondere belangstelling, welke de leden van ons dierbaar Vorstenhuis in de tentoonstelling toonden te bezitten. Niet minder dan zes medailles, waaronder een gouden van H. M. de Koningin, werden door de Koninklijke Familie ter beschikking van de commissie gesteld. Slechts één lid van het Koninklijk Huis liet niets van zich hooren, doch ik houd mij ervan overtuigd, dat, indien het Prinses Juliana reeds zou hebben behaagd te spreken, H. K. H. stellig niet zou hebben nagelaten blijk te geven van Hoogstderzelver sympathie voor deze tentoonstelling, waar verscheidende harer „peete-bloemen” vertegenwoordigd zijn!

„Eveneens valt bezwaarlijk in woorden uit te drukken de dank, die der commissie bezielt voor het vertrouwen, dat zij van Regeeringswege mocht ontvangen. Dat de Regeering er toe kon besluiten hare eerste zelfstandige wetenschappelijke inzending op het gebied van den tuinbouw — waaruit zoo duidelijk de vooruitgang van zijne oeconomische beteekenis valt af te leiden — te brengen op deze tentoonstelling in eene klein gemeente als Zeist, was zulk een blijk van vertrouwen, en werd door de commissie zoo hoogelijk gewaardeerd, dat deze het zich tot plicht aachtte geen pogingen onbepoofd te laten om te voorkomen, dat de Regeering spijt zou hebben van hare daad.

„Nog vele woorden van dank zou ik kunnen spreken tot al degenen, 't zij besturen, 't zij particulieren, die reeds voor jaren en ook nog heden, dood daadwerkelijken of door moreelen steun hij hebben gedragen om de uitvoering van het door de hoofdcommissie op zich genomen werk mogelijk te maken, of haren arbeid te vergemakkelijken.

„Het zou wederom te ver voeren die afzonderlijk te noemen, weshalve het mij vergund zij die velen gezamenlijk de groote erkentelijkheid der Hoofdcommissie voor hunnen bijstand te betuigen.

„Eéne uitzondering wensch ik evenwel nog te maken en ik ben er van overtuigd, dat een ieder zal begrijpen, dat ik zulks doe.

„Ik stel er nml. een bijzondere eer in den heer en mevrouw Van Romondt Vis den meest hartgrondigen dank te mogen vertolken van de afdeling Zeist en Omstreken der Ned. Mij. v. Tuinb. en Plantkunde en derzelver Hoofdcommissie voor deze tentoonstelling voor den onuitsprekelijke dienst haar bewezen door hunne prachtige terreinen gedurende zulk een langen tijd en op zulk eene onzelfzuchtige wijze af te staan. Grootter en aangenamer medewerking dan de hooggeachte bezitters van dit fraaie landgoed schonken is niet denkbaar en zal de wederga moeilijk vinden.

„Gij zult mij wel willen vergunnen te eindigen met den wensch, dat deze tentoonstelling eenigen invloed mogen hebben op de vermeerdering van het begrip der beteekenis van den Nederlandschen Tuinbouw tot heil van deszelfs beoefenaars en dat zij dientengevolge het hare moge bijdragen tot verhooging van den Nederlandschen welvaart.

„Dat zoo voor de afdeling Zeist en hare Tentoonstellingscommissie de grootste voldoening zijn!

„En thans, mijnheer de Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, heb ik de eer U te verzoeken gevolg te willen geven aan uwe toezegging om de tentoonstelling te openen.

„Ik heb gezegd”.

Na de rede van den heer Van Tets spraken nog de voorzitter van de Maatschappij van Tuinbouw en Plantkunde en de Burgemeester van Zeist, waarop minister Talma haar met een kernachtige rede opende.

Een overzicht van het tentoongestelde zoowel binnen als buiten maakte een hoogst gunstige indruk en wij kunnen niet nalaten onze lezers op te wekken zoo spoedig mogelijk naar Zeist te gaan en daar eenige hoogst aangename uren door te brengen.

Met een geregeld overzicht beginnen wij de volgende week.

Van 1—3 Sept. heeft er eene speciale tentoonstelling van rozen plaats, van 7—9 Sept. bloemwerken, van 10—11 Sept. Snijbloemen, en van 14—16 Sept. groenten en ooft.

J. K. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Eerste Ned. Machine-Glashandel Const. J. F. Pont.

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.

Speciale inrichting tot het verkrijgen van glas voor conserven. (495)

Op aanvraag wordt U prijscourant toegezonden van complete toestellen en onderdelen voor de sterilisatie op flesschen (methode Week).

Let op gedeponeerd handelsmerk:



Dit zijn de mooiste en goedkoopste flesschen voor den inmaak van Snij- en Princesseboonen, Andijvie, Postelein enz.

AANGEBODEN

tegen contante betaling, aan hoogstenieder, **Bloemenkas**, 15.50 M. x 5 M., met Warmwaterverwarmingstoestel. Te zien bij P. VAN SLOTEN, Tuinman Huize Groeneveld, Nunspeet. (494)



:- Bezoekt de Groote :-
Tuinbouwtentoonstelling
 te Zeist;

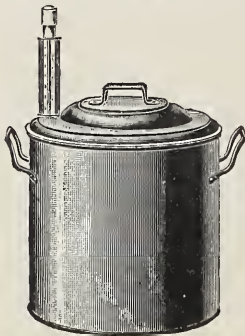
geopend alleen op werkdagen.
 25 Augustus—16 September 1909.

- Speciale Tentoonstellingen -

Kasplanten: 25—28 Aug.; afgesneden Rozen:
 1—3 Sept.; Bloemwerken: 7—9 Sept.;
 Snijbloemen: 10—11 Sept.; Groenten en
 Ooft: 14—16 Sept. (489)

oud-ZEYST.

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij
JEAN HEYBROEK, Baarn.
 Wederverkopers gezocht. (478)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
 KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN, (383) Baarn,

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,
 SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
 Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)
 Gelegenheid tot praktische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

G. A. VAN ROSSEM,
NAARDEN,

noodigt tot bezoek aan zijne in bloei staande Rozen-
 culturen uit. (482)

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor het Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen
 STEMPELBANDEN voor den 3^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen
 worden ingewacht bij onze Agenten, bij den Boekhandel of bij de
 Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

Ook zijn nog enkele banden voor den 1^{en} en 2^{en} Jaargang verkrijgbaar.



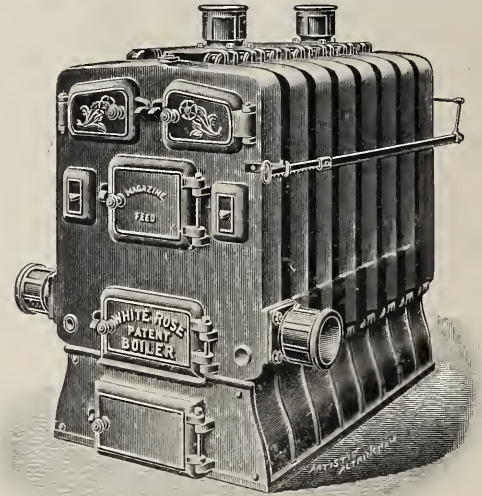
**DE BESTE KETEL
 VOOR KWEEKERS.**

„White Rose” :- :-
 :- :- Magazine Feed.

Werkt 12 uren
 zonder er verder op
 te behoeven letten.



(475) Serie F
HARTLEY & SUGDEN Ltd., Halifax, Engeland.



Serie K.

INHOUD.

- Syringa amurensis, door Leonard A. Springer.
- Onze Kweekertijen.
- Op „Markslant”, door J. K. B.
- Duitsche Deputatie op de Haarlemsche Tentoonstelling in 1910.
- De Kamertuin.
- Bollen kweken (slot), door H. Chr. Horsting.
- De Geur der Rozen, door B. B.
- Gulden woorden.
- Bloementuin.
- Fuchsia „Emile de Wildeman”, door A. Lebbink.
- Vermeerderen onzer Heesters, door R. Lijsten.
- Hybiscus syriacus, door B. B.
- Fruittuin.
- De Herkomst onzer Vruchten, door B. B.
- Nieuwe en aanbevelenswaardige Planten.
- Primula malacoides, door P. J. S.
- Gloxinia hybrida imperialis, door P. J. S.
- Voor de Keuken.
- Bewaren van Groenten en Vruchten, door A. Schuttevaer.
- In en om Vlijmen I, door J. C. Muijen.
- Week v. d. v. Week.
- In de Orchideeënkas door J. K. B.
- In den Bloementuin, door W. Lodder.
- In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.
- In den Moestuin door A. Schuttevaer.
- In Kassen en Bakken d. Th. J. Dinn.
- Een Observatiekas voor Bijen, door J. H. te Velthuis.
- Vragenbus.
- Tentoonstellingen.
- Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kers, J. J. Kruiff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

P A D D E S T O E L E N.

„What 's a name!”

— Een naam is niet alles; maar in veel gevallen scheelt het niet veel. De paddestoelen hebben het stellig aan hun naam te danken, (of te wijten), dat ze bij het groote publiek in een slecht blaadje staan. Inderdaad, wie dien mallen naam indertijd bedacht heeft, heeft daarmee noch aan dat groote (?) publiek, noch aan deze belangrijke groep uit het plantenrijk, noch aan de padden een dienst bewezen. In de eerste plaats hebben deze planten met padden niets uit te staan; in de tweede plaats vormen ze een plantengroep met een sterk geprononceerd economisch karakter; en ten slotte krijgen die goede, brave, menschenlievende, slakkenetende padden van den „weermomstuit” een zeer onverdienden klad aangewreven.

’t Zou inderdaad de moeite waard zijn, in allen ernst naar een anderen naam te zoeken. Men zou zelfs jaloersch kunnen worden op de Duitschers, die hun Eierpilz, Schirmpilz, Edel- (of Herren-) pilz, Butterpilz, Leberpilz, Milchling, Pflaumenpilz, Stüssling, Speisepilz, Speise-Lorchel, id.-Morchel, id.-Reizker, enz. hebben, allemaal volksnamen, die van waardeering getuigen.

Of we echter zonder nationaliteitswijziging — gelukkig noch gewenscht, noch gevreesd — een anderen naam voor paddestoelen zullen krijgen, zal te bezien staan. Gelukkig echter zijn er teekenen die er op wijzen, dat we langzamerhand aan het naamsvoordeel ontwassen, en dat de padde-

stoelen beginnen naar waarde geschat te worden, aesthetisch en economisch.

Ik zag verleden jaar een herfstbloemstukje bij „Corona” in de Kalverstraat, waarbij een paar Vliegenschwammen op

van een onzer lezers, den heer v. d. Ven te Baarn, een foto te kunnen reproducereen, die tevens van belangstelling — aesthetische stelling, wellicht ook economische — blijkt geeft.

’t Verwondert mij niet, dat de heer v. d. V. de fraaie parasol-paddestoel een geschikt object vond om te kijken, temeer waar de afmetingen de gewone grens nog iets overschrijden. De parasol-paddestoel is van Juli tot October vrij algemeen en door houding en grootte nog al opvallend. In mijn aantekeningen zie ik dan ook, dat het een der eerste exemplaren is, die ik voor een jaar of 10 met behulp van de handige „Pilzbüchlein”, uitgegeven door (en voor de leden van) den Deutschen Lehrer-Verein für Naturkunde, leerde kennen.

In dien tijd zijn we heel wat vooruitgegaan. We hebben onze Ned. Natuurhistorische Vereniging, die de paddestoelen daadwerkelijk in den kring harer belangstelling heeft getrokken. Later heeft deze belangstelling zich zelfs gespecialiseerd en constitueerde zich de Ned. Mycologische Vereniging, die zich uitsluitend met de fungi (zwammen) bezighoudt. En ten slotte hebben we reeds onze Nederlandsche literatuur; behalve de stof in de werkes van Heimans en Thijssen in *De Levende Natuur* hebben we een zuiver wetenschappelijk werk van mej. Destrée en daarnaast een populair boekje met tal van plaatjes van Vitus Bruinsma. Inderdaad, we gaan hard vooruit. B.B.



Zeldzaam groote eetbare paddestoel „Lepiota procera” (28 cM. middellijn), benevens drie voorwerpen in verschillende stadiën van ontwikkeling.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer J. F. v. d. Ven, te Baarn.)

een mos-ondergrondje het onverbeterlijk „deden”.

Onze Vragenbus was een paar maal de plaats, waar de economische belangstelling onzer lezers bleek. En thans doet het mij recht veel genoegen,



Alyssum Benthamii compactum.

Het is mij vaak gebeurd, en het zal anderen ook wel zoo gegaan zijn, dat ik op een toevallige wijze bekend werd met een zeer fraaie plant, die toch lang niet tot de nieuwheden behoorde, die ik dus eigenlijk moest kennen, maar mij toch volkomen onbekend was. Beschamend is dit zeker, en in sommige gevallen zelfs onbegrijpelijk, maar het is nu eenmaal zoo.

Dit geval deed zich dezer dagen weêr voor, en, daar ik reden meen te hebben om te gelooven dat dit, wat

Dat eerste nu was een dag of wat geleden het geval.

Aan een gedeeltelijk bebouwd zij-weg alhier, woont een bloemist, die als zoodanig van geen betekenissen is, maar als tuinier de eerste onder zijns gelijken. Zijn bloemisterijtje is dan ook maar heel klein en hij kweekt alleen eenige vollegrondplanten, die hij in de door hem verzorgde tuinen kan gebruiken. Veel bijzonders is daar dus niet te zoeken.

Toch bleef ik er in 't begin van Juli opgetogen stilstaan, toen ik daar op een lange rij een aantal zoden of liever kussentjes zag van louter kleine witte bloempjes; iets verder een oppervlakte van misschien een paar vierk. Meter er mede bezet, die een dicht aaneengesloten geheel vormden.

Wat is dat? Een *Iberis*? Maar dan toch een die mij onbekend was.

Dit interesseerde mij niet weinig. Ik zocht den eigenaar op en vroeg het hem.

Toen hij dan ook met den zaden-catalogus van Van Tubergen in de hand terugkwam, riep ik hem reeds toe:

— 't Is een *Alyssum*.

En zoo was het. Hij zocht in den catalogus den naam op, wyl hij het zaad van deze Haarlemsche firma had ontvangen, en wees mij toen op *Alyssum Benthamii compactum*.

— Accoord, zei ik, dat zal wel goed zijn; ook is het woord *compactum* op geen plant juister van toepassing dan op deze.

De begeerte naar het bezit van deze „allerliefste” plant was reeds bij mij opgekomen toen ik haar van den weg af zag. Maar het is een éénjarige, dus een zaadplant. Ze stonden allen in vol-len bloei. Zou verplanten geen dwaasheid zijn? Maar 't was regenachtig weêr en de grond was goed nat. Veel konden ze niet kosten en het zou dus licht te probeeren zijn. Om kort te gaan, ik kocht er een dozijn, en die werden op eenigen afstand van elkaar geplant om een perk met *Canna's* (die maar niet willen doorgroeien), waartusschen eenige *Nicotiana affinis*, die, na lang aarzelen, aan de kou het hoofd zijn gaan bieden. Daar staan ze nu reeds een paar weken, en ze zien er zoo frisch uit of ze er oorspronkelijk geplant zijn. Daar kunnen ze dus — natuurlijk als het met beleid geschiedt — goed tegen.

Dit is alvast iets, wat de belangstellende lezer al notam kan nemen.

Het is bijna onbegrijpelijk, dat de *Alyssum Benthamii compactum*, als éénjarige, zoo gemakkelijk te kweeken plant, die toch reeds sedert meer dan twintig jaren in cultuur is, ¹⁾ niet meer algemeen bekend en gekweekt werd, terwijl menige veel minderwaardige plant een onbetwist burgerrecht in de tuinen verkreeg.

Ook hiervan is natuurlijk onbekendheid de eenige oorzaak, want die haar leerde kennen wil haar ongetwijfeld bezitten, waartoe men in het voorjaar maar enkele stuivers behoeft uit te geven.

Zij kan toch alleen door zaad gekweekt worden, 't welk dan gemakkelijk te verkrijgen is.

Een uitvoerige beschrijving is, met het oog op de hierbij gaande afbeeldingen, overbodig; alleen het volgende zij hier opgemerkt.

Deze plant wordt niet hooger dan 10 c.M., maar ontwikkelt zich daarentegen zeer sterk in de breedte, zoodat ze een omvang van 60 à 70 c.M. verkrijgt. Zij vertakt zich namelijk vlak bij, zelfs in den grond sterk, met deze takjes is hetzelfde het geval, en die vertakking gaat voort, tot de plant haar volle ontwikkeling heeft bereikt. De lengtegroei dier takjes wordt, nadat ze een paar 5 à 6 c.M. lange, lijn-lanceolvormige blaadjes voortbrachten, afgesloten door een aarvormige

¹⁾ Ze komt reeds voor in het 1888 door Parey, te Berlijn uitgegeven, door Rümpler bewerkte supplement van Vil-morin's Blumengärtnerei (*Die Neuheiten des letzten Jahrzehnts*).



Alyssum Benthamii compactum.

Afzonderlijke plant op 2/5 nat. grootte.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. Witte, Bennekom.)

de plant welke naam hierboven staat betreft, met velen het geval zal zijn, terwijl zij algemeene verspreiding waard is, wil ik er in dit blad, dat in handen komt van velen die op dergelijke mededeelingen prijs stellen, melding van maken.

Het zal wel door velen, vooral die buiten wonen, opgemerkt zijn, dat men niet zelden in de tuintjes — als men ze zoo mag noemen — vóór de arbeiders-woningen zeer mooie bloeiende planten ziet, en wel van soorten, die tot de vraag aanleiding geven: hoe duivel zijn ze dááran gekomen? Op een lapje grond van niet meer dan vier M². zag en zie ik wel eens planten, die ik jaren achtereên heb gekweekt, maar die ik niet wist dat zij zoo schoon konden zijn. Ware verrassingen, die mij tot bewonderend stilstaan, tot herhaald terugkomen noopten. Ook zag ik dan wel eens een plant, die ik óf in 't geheel niet kende, óf die ik in vele jaren niet meer had gezien, en welke naam mij ontgaan was.

Neen, een *Iberis* was het niet, zei hij, en dit zag ik dan ook wel, toen ik er bij kwam. Het is..... En toen volgde er iets waar ik niet uit wijs kon worden.

Begrijpende dat ik hem niet verstond, schreef hij dien naam op.

— Maar dat is geen naam; het is zelfs geen woord; slechts de samen-voeging van een paar klanken.

Bij hoog en laag verzekerde hij mij dat die naam goed was. Hij zou mij overtuigen en liep weg om een bewijs-stuk te halen.

Terwijl ik die plantjes nog eens goed bekeek en in mijn gedachten 't geen hij had opgeschreven herhaalde, kwam mij op eens de naam van een Crucifeer in de gedachten, die ten-naastenbij evenzoo klonk: *Alyssum*, en tegelijk herinnerde ik mij de bij ons inheemsche *Alyssum calycinum*. Toen was ik er. Wel was het niet het zeer onaanzienlijke plantje van dien naam (het Kelk-Schildzaad), maar dat het tot hetzelfde geslacht behoorde achtte ik zeker.

bloeiwijze, die steeds langer wordt nadat de onderste bloempjes ontloken; 't is eigenlijk een bloemtui (*corymbus*) die aan den top een schermvormig aanzien geeft. De zuiver witte bloempjes zijn klein, maar vergoeden door hun aantal en den dichten stand wat ze in grootte missen.

Het is de sterke, gedurig herhaalde vertakking, die deze plant in mijn oog zeer merkwaardig maakt.

Toen ik die „bloemkussentjes” van 24 à 25 c.M. doorsnede bij zoo geringe hoogte, zag, kon ik kwalijk anders denken of er waren meerdere plantjes bijeengezet. Tot mijn verwondering bleek dit niet het geval te zijn. Elk bloemheuveltje is één enkele plant en wordt door één dun stengeltje gevoed. Men moet dit zien om het te kunnen gelooven. En dan nog gelijkt de ééne, wat groeiwijze en grootte betreft, sprekend op de andere.

Om dit te doen zien nam ik een foto van die welke ik om een perkje plantte, en deze waren bij den kweeker niet uitgezocht, maar voordehand opgenomen. Wel een bewijs dus, dat dit compacte karakter in deze variëteit vastzit.

Het aantal daar aanwezige planten was zeer groot, allen het product van een gewoon pakje zaad, dat in het voorjaar onder koud glas ruim was uitgezaaid.

De jonge plantjes waren elk afzonderlijk in een klein potje, alweer onder glas opgekweekt en later in den open grond uitgeplant.

Deze behandeling blijkt niet kwaad te zijn, maar ze is toch veel te omslachtig. Ik ben er wel zoo goed als zeker van, dat men buiten kan uitzaaien, wat ook door Rümpler wordt beweerd, en het zaad zal dan niet minder goed en vlug opkomen als dat van de bekende *Iberis umbellata*, waaraan deze plant na verwant is.

Men kan dit doen op een klein perkje, maar dan zal men later flink moeten uitdunnen, wijl elke plant pl.m. 24 c.M. ruimte noodig heeft om tot haar recht te komen.

Overigens kan een niet te groot perkje in 't gazon, vooral op een afstand gezien, niet anders dan een sprekend effect maken.

Verplanten zal echter in de meeste gevallen verkieslijk zijn, hetzij men ze tot een gesloten rand verenigt, of dat men ze op eenigen afstand van elkander plaatst, zooals de afbeelding doet zien. Dat laatste lijkt mij om den fraaien vorm der in vollen bloei zijnde planten, zeer verkieslijk. Voor een gesloten rand zullen ze natuurlijk wat dichter bijeen, maar toch niet te dicht, b.v. op 10 à 12 c.M. moeten geplaatst worden.

Een hoofdzaak is echter dat de standplaats geheel open en dus goed aan de zon blootgesteld zij. Dit zag ik juist gisteren, toen dezelfde kweeker mij in een partikulieren tuin een rand daarvan liet zien. Deze stonden nogal beschaduwde, maar, ofschoon even dicht en gedrongen, bloeiden ze niet mild en maakten ze dan ook geen aangename indruk.

In den open grond gekweekt en als ze beginnen te bloeien bij regenachtig weer voorzichtig opgenomen, zal deze plant denkelijk als marktplant uitmuntend te gebruiken zijn, en met veel voordeel voor een lagen prijs kunnen verkocht worden.

H. WITTE.

Stengelbegonia's.

Onder onze zomerplanten nemen de stengelbegonia's of struikbegonia's, (ook wel eens bloeibegonia's genoemd) een voorname plaats in. We hebben hier vooral op het oog de stengelbegonia's, die om haar mooie bloemen gekweekt worden en wel meer speciaal de *Begonia semperflorens* en haar variëteiten. De cultuur is vrij gemakkelijk, vooral als men over een klein kasje en eenige

meestal reeds in den vollen grond van een kouden bak (bij koud weer verdient een eenigszins warme voet aanbeveling) kunnen uitplanten, waar ze blijven staan, totdat we ze in Juni buiten op de vakken uitzetten.

De grond, waarin de stengelbegonia's buiten komen te staan, wordt nogal eens verschillend behandeld.

De een bemest hem flink met verteerde paardemest of oude koe-mest, terwijl de planten een afstand krijgen van 30—40 c.M. Ze vormen, op deze wijze behandeld, flinke, bossige planten en bloeien meestal tot laat in het najaar door.

Weer andere menschen laten de planten min of meer armcede lijden. Ze zetten ze daartoe in schralen grond, bemesten in 't geheel niet, en plaatsen ze zeer dicht tegen elkaar aan. 't Gevolg



„Linnaeus-groep op Villa „Linnaea” te Bennekom, met *Alyssum Benthamii compactum* op den voorgrond. (Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. Witte, te Bennekom.)

ramen plat glas beschikt. Bezit men de eerste niet, dan kan men zich ook behelpen in de huiskamer.

Men zaait einde Januari, begin Februari in kistjes of potten, die goed gedraineerd zijn en gevuld met fijne gezeefde zandige aarde. Het zeer fijne zaad wordt niet te dicht uitgezaaid, en weinig of niet met aarde gedekt.

Nadat men flink met zeer fijne broes gegoten heeft, legt men over kistjes of potten een stuk glas en houdt alles een tijdlang in het donker, tot het zaad opkomt. Het al of niet spoedig kiemen hangt in dezen tijd van het jaar vooral af van den meerderen of minderen warmtegraad.

Heeft men goed zaad gebruikt, dan komen de plantjes zeer regelmatig op en zal het spoedig noodig blijken, dat men ze gaat verspenen, daar bij te dichten stand de jonge plantjes spoedig wegsmeulen.

Het verspenen wordt eenige malen herhaald, totdat we ze begin Mei

van deze behandeling is, dat de planten zeer rijk gaan bloeien, maar natuurlijk minder sterk zijn.

Vergelijkende proeven namen we nimmer, zoodat we niet kunnen zeggen, welke de beste manier is. Wij bemesten onze perken steeds met oude verteerde paardemest en zetten de planten op een niet te grooten afstand, pl. m. 25 c.M., en bevinden ons wel hierbij.

De stengelbegonia's houden van een zonnige standplaats en zetten buiten volop vrucht, zoodat we gemakkelijk zelf zaad kunnen winnen.

In den loop der jaren hebben we heel wat variëteiten van *Begonia semperflorens* kunnen gadeslaan, zoodat we al een heele waschlijst zouden kunnen samenstellen. Niet alle nieuwe variëteiten zijn echter verbeteringen gebleken, zoodat we zullen volstaan met een lijstje van die, welke ons het beste zijn bevallen.

Beg. semp. Vernon: een oude bekende met donkerrood blad en roode

bloempjes, vormt sterke planten met stevige stengels.

Beg. semp. gracilis en *Beg. s. gracilis alba*, mooie sierlijke begonia met fijne stengels; de eerste bloeit met rose bloempjes, de laatste met witte.

Beg. semp. Berna: zeer goede var. met donkerrood blad en roode bloempjes; zeer goed te gebruiken voor kleurvakken. Gelijkt in houding veel op de vorige, doch is door haar donkerroode blad verre te verkiezen.

Beg. semp. Quedlinburger kind gelijkt zoo volkomen op de *Berna*, dat we kunnen volstaan met ons slechts één van de twee aan te schaffen.

Beg. semp. luminosa is eigenlijk een variëteit, afkomstig van de *gracilis*. Ze heeft zwartroode, metaalachtig glanzende blaadjes en donkerroode bloemen 't Is een variëteit, die bijzonder is aan te bevelen.

Beg. semp. compacta rosea en *Beg. semp. compacta alba* zijn zeker ook voor vele lezers twee goede bekenden. Ze groeien niet hoog op en zijn daardoor uitstekend te gebruiken voor mozaiekvakken. Zooals de naam aangeeft, bloeit de eerste met rose, de andere met witte bloemen.

Als we zoo ons lijstje nalezen, zien we, dat we veel meer variëteiten hebben met roode en rose, dan met witte bloemen.

We zouden haast zeggen, dat we van de eerste voorloopig keus genoeg hebben, terwijl witte variëteiten ons niet anders dan welkom zijn, vooral, omdat het wit dikwijls veel te wenschen overlaait.

Een aanwinst, waarmee we tot ons genoegen hebben kennis gemaakt, en die wel waard is, eens nader te worden besproken, is: *Beg. semp. Pfitzer's Triumph*.

In *Van Tubergen's* prijscourant lezen we van haar:

„De schoonste van alle hooggroeiende witte *Begonia semperflorens*, pl.m. 30 cM. hoog met glanzend donkergroen blad en zeer groote, witte bloemen, die in sierlijke trossen boven 't glanzend groene blad staan. Op de in 1907 te Mannheim gehouden groote Tuinbouwtentoonstelling werd deze fraaie nieuwheid bekroond.”

In *Moecheim's* prijscourant vinden we eveneens een warme aanbeveling; hier lezen we nl.:

„De bloemen dezer nieuwe *Begonia* zijn prachtig sneeuwwit en komen sierlijk uit boven de schoone glanzende donker groene bladeren, welke laatste aan de achterzijde roodachtig bruin gekleurd zijn.

Zij is zeer rijkbloeiend en geeft, in tegenstelling met andere variëteiten weinig zaadknoppen, welke de plant tijdens den bloei zoo zeer ontsieren.

Eene nieuwheid van groote waarde zoowel voor groepen als voor potcultuur, daar zij zonder twijfel de schoonste aller witbloeiende *Semperflorens*-vormen is.”

Na hetgeen wij er dezen zomer van ondervonden, kunnen we dit laatste volkomen onderschrijven. *Pfitzer's*

Triumph heeft veel grooter bloemen dan de andere, terwijl ze ook veel zuiverder wit van kleur zijn. De planten groeien flink en bloeien beter door dan andere variëteiten, zoodat we ze mogen aanmerken als een eersterangs perkplant.

Nu nog inplaats van het groene blad, een metaalachtig glanzend donkerrood dito en we zijn, waar we wezen willen.

Indien er onder de lezers van „Onze Tuinen” liefhebbers zijn, die *Pfitzer's Triumph* gezaaid hebben en die in hun zaaisel planten ontdekken met mooi donkerrood blad en witte bloemen, dan zouden we ons zeer bekeerd voor eenige zaadknoppen aanbevelen, tenzij ze er zelf zaken mee willen gaan doen. Nieuwigheden zijn geld waard!

A. LEBBINK.

Een rose gekleurde Aronskelk.

In de *Revue Horticole* wordt melding gemaakt van eene nieuwe Aronskelk, gewonnen door dr. A. Ragionieri te *Castello* bij *Florence* (Italië). Deze plant is een kruising tusschen *Richardia Rehmanni* en *R. Elliottiana*, waartusschen zij het midden houdt. Zij ontving den naam *Madame Fosca Ragionieri*.

De groote ornamentale bladeren zijn min of meer driehoekig van vorm en geelachtig groen met witte, zilverschachtige onregelmatige vlekken.

De spatha (bloemscheede) is over $\frac{3}{4}$ ged. peperhuisvormig opgerold en verder uitgespreid, zuiver wit, keurig „rose violacée” getint bij het ontluiten. Bij het ouder worden neemt de buitenzijde op de plaats van aanhechting aan den steel een groenachtigen tint aan, terwijl we in 't onderste gedeelte van de buis dezelfde kleur zien.

Naar boven toe is de roomwitte bloemscheede van buiten vrij sterk rose genuanceerd en geaderd; van binnen slechts zwak rose genuanceerd.

B. B.

Rose of Charon.

Geachte Redactie. Het volgende kan misschien dienen als antwoord op vraag 91 in het nummer van 28 Aug. j.l.:

„Volgens Engelsche prijscouranten wordt onder *Rose of Charon* verstaan *Hypericum calycinum*; een andere naam ervoor is: *St. John's Wort*. Naar de beschrijving, die de vraagsteller er van geeft, zal dit de bedoelde plant wel zijn; alleen is de opgegeven hoogte wel wat groot; hooger dan 0.50 M. zal de plant het wel nooit brengen.”

Amsterdam.

G. BLEEKER.

Voor bovenstaand antwoord gaarne onze vriendelijke dank. Red.



Herkomst onzer vruchten.

De vruchten die gedurende den zomer, herfst en winter op onze tafels prijken, zijn voor het meerendeel niet inlandsch, zelfs niet van Europeeschen oorsprong, doch ingevoerd, vaak reeds lang geleden, soms zelfs in voorhistorischen tijd. De eerste speciemens kunnen overgebracht zijn hetzij door menschen, hetzij door vogels of zelfs door den wind die de zaden verspreidde; in dit laatste geval kan er van vruchten met groote pitten geen sprake zijn. (Wij voor ons gelooven, dat de invloed van den wind hier nihil is. — Vert.)

De aardbeien, waarvan tegenwoordig zulke schoone variëteiten gekweekt worden, zijn meestal afkomstig van kruisingen tusschen de Virginische aardbei (in 1629 in Engeland ingevoerd) en de Chileensche aardbei (in 1715 in Frankrijk ingevoerd).

De framboos is afkomstig uit het gematigd Europa en komt in 't wild in Azië voor.

De abrikoos, die men langen tijd heeft gemeend, uit Armenië te komen, komt uit China: maar in 't wild is het niet de geurige vrucht, die wij kennen. Reeds vóór 2000 jaar prijkte de abrikoos op de tafels der Grieken en Romeinen.

De perzik ging door voor uit Perzië afkomstig, wat echter niet het geval is. Reeds in zeer oude tijden kenden de Chinezen haar; China wordt trouwens als het land van herkomst aangegeven door De Candolle, die in deze zaak autoriteit is.

De brugnon, een perzik met gladde huid, groeit in 't wild in China.

De kers, de fameuse kers van Montmorency (soort knapkers met korten steel uit de prov. Montmorency. — Vert.) is voortgekomen uit de morel, die aan de oevers der Caspische Zee geboren is. Linnæus heeft de kersen met de pruimen tot één genus gebracht. De beide oorspronkelijke soorten, waaruit onze gecultiveerde kersen schijnen voort te komen, zijn 1o. de Vogelkers (*Prunus avium* *) in 't wild groeiend in Azië (de wouden van Ghilan, 't Zuiden van den Caucasus en Armenië), Europa en Algiers; 2e. de gewone kers of morel *Prunus Cerasus*, in 't wild groeiend tusschen de Caspische Zee en Constantinopel. De knapkers en de krieken zijn uit de Vogelkers (*Prunus avium*) voortgekomen.

Van de pruim bestaan ongeveer 300 gecultiveerde variëteiten, waarschijnlijk afkomstig van de twee wilde soorten; de eerste is inheemsch in Ana-

*) Niet te verwarren met de wilde vogelkers (*Prunus padus*), die ook in onze bosschen voorkomt. — Vert.

tolië, den Caucasus en Europeesch Turkije. De Reine-Clauden, St. Catharina-pruimen, de pruim d'Agen (suikerpruim), e. a. zijn voortgekomen uit de *Prunus insititia*; de mirabellen uit de *Prunus divaricata*, afkomstig uit Perzië en de kusten der Pontische Zee.

De peer, waarvan zoovele variëteiten bestaan, is voortgekomen uit de *Pirus communis*. De peer waaruit de perencider bereid wordt, is voortgebracht door de wilde peer en heet geïmporteerd uit Armenië.

De kwee is afkomstig uit Oost-Europa, den Caucasus en de omstreken der Caspische Zee.

Al onze appels komen van de gewone appel (*Pirus Malus*) die in heel Europa en in Klein-Azië tot aan Perzië in het wild wordt gevonden.

De amandel (die tot hetzelfde geslacht behoort als de perzik) is afkomstig van den Antilibanon, Transcaucasie, Mesopotamië, Perzië en Turkestan, en groeit eveneens in 't wild in Algiers.

De vijg, waarvan de plantkundigen niet met zekerheid de plaats van herkomst hebben kunnen ontdekken, schijnt uit de streek der Middellandsche Zee te komen, voornamelijk Syrië.

De druif is reeds zóo lang gecultiveerd, dat zijn ware vaderland onbekend is; 't is onzeker of de druiven die men thans in 't wild vindt, afkomstig zijn van pitjes die door vogels overgebracht zijn.

De kruisbes is afkomstig uit gematigd Europa, den Caucasus, de Himalaya en den Atlas.

De roode aalbes komt in 't wild voor in Europa tot in Noord-Rusland, den Caucasus, de Himalaya, Mandsjoerije, Japan en Noord-Amerika.

De zwarte aalbes groeit in 't wild in Zuid- en Middel-Europa, de Himalaya en Japan.

De noot is afkomstig uit de Caucasische landen, Perzië en Noord-Indië.

De sinaasappel komt waarschijnlijk, hoewel de plantkundigen het niet kunnen bevestigen, uit Zuid-China en Cochinchina. In de XIVe eeuw is ze naar Europa gekomen.

De mandarijn is van dezelfde herkomst als de sinaasappel. De citroen, oorspronkelijk uit Indië, is tegen het einde der IVe eeuw in Italië geïntroduceerd.

(*Revue scientifique*.)

B. B.

EEN GROOT VERLIES.

Ik ontving het bericht van den tuinbaas van „De Hemelsche Berg” te Oosterbeek, dat de prachtige *Wellingtonia gigantea*, die ik in ons blad afbeeldde *) en beschreef, door den bliksem is getroffen en vernield. Alleen het onderste gedeelte is blijven staan. Werkelijk een zwaar, onherstelbaar verlies.

LEONARD A. SPRINGER.

*) De afbeelding van den mooien boom drukken we hierbij nogmaals af. Red.

IN EN OM VLIJMEN.

II.

Uit ons vorig artikel bleek, dat Vlijmen en omstreken als groentenvoortbrengende streek een belangrijke plaats onder de tuinbouwcentra inneemt. Ook de vruchtencultuur heeft er op uitgebreide schaal plaats en vloeit er even als de groentecultuur zoo met den landbouw te zamen dat ook hierbij de scheidingslijn moeilijk te trekken is.

Boomgaarden zooals we die in de Betuwe, Limburg en Zeeland vinden, treft men er niet aan; 't zoogenaamde kleinfruit: bessen en frambozen vor-

groeijende pereboomen, appelboomen die door hun uiterlijk bewezen dat ze 't nooit tot een werkelijk goeden boom zouden brengen. Vroeg en veelvuldig optreden van kanker in stam en takken hebben in Vlijmen allerwege de overtuiging doen ontstaan dat appelboomen er niet voort willen.

Bessen en frambozen ziet men er allerwege, elkeen is er bessenkweker; elk hoekje wordt aan de bessencultuur dienstbaar gemaakt, ja zelfs als erfafscheiding, als haag wordt de kruisbes



Sequoia gigantea (= *Wellingtonia gigantea*)

op de „Hemelsche Berg” te Oosterbeek.

(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

men het hoofdartikel van Vlijmen's vruchtenteelt. Appelboomen vindt men er weinig; en die er nog zijn, toonen door hun min gunstigen stand dat deze vruchtsoort er minder goed voort wil. Peren daarentegen groeien er uitstekend, althans op de enkele plaatsen waar men deze, hetzij als hoogstam of in kleinere vormen had aangeplant, bewees de flinke groei en groote vruchtbaarheid dat ze zich er uitstekend thuis gevoelden.

Dit kwam des te meer uit op die plaatsen waar op hetzelfde stuk appels en peren bijeen stonden, naast flink

dicht opeen uitgeplant. In den oogsttijd, die met die van de doperwtten gedeeltelijk samenvalt, komen er dan ook soms handen te kort en is oud en jong behulpzaam de struiken van hun vruchtenlast te ontdoen.

De meeste vruchten worden aan commissionairs op contract verkocht, die somtijds elkander verschillende partijen betwisten, wat natuurlijk stijging van den prijs tengevolge heeft. Over het algemeen was men dit jaar over deze wijze van verkoop tevreden, vooral omdat voor de niet op contract verkochte bessen niet de prijs kon bedou-

gen worden, die voor de gecontracteerde betaald werd. Toch meenen we dat een op deugdelijke grondslagen opgerichte veiling de telers ten goede zou komen en ligt er voor de vereeniging van land-, tuinbouw en veeteelt in die richting nog een ruim arbeidsveld open.

Ook ten opzichte van aanleg en onderhoud van bessentuinen kan eenige voorlichting zeker in geldelijk voordeel van de kweekers worden omgezet.

Algemeen wordt door dichte planting getracht, den oogst te vergrooten, wat natuurlijk als onmiddellijk gevolg heeft dat ten eerste door gebrek aan licht en lucht niet alleen de opbrengst minder wordt, maar ook de kwaliteit achteruit gaat en ten tweede het plukken met meerdere moeilijkheden gepaard doet gaan. 't Is waarlijk geen benijdenswaardig werk om zich door de met scherpe doorns bezette, in en door elkander gegroeide struiken te bewegen. Dit komt nog te meer uit als men bedenkt dat het plukken veeltijds door kinderen en ouden van dagen verricht wordt.

Voor al ook in het snoeien kan verbetering gebracht worden, want ten gevolge van den verkeerden snoei van enkelen hoort men zoo hier en daar de meening verkondigen dat niet snoeien de hoogste wijsheid in de bessen-cultuur is. Bij de kruisbessen, hier krieselen genoemd, worden door enkelen de scheuten die in 't hart van de struik ontstaan weggenomen; maar het stelselmatig snoeien, het open houden van de struiken wordt niet toegepast. Een enkelen maal, zagen we in een tuin, waar bij van de roode bessen het te vele eenjarige schot tot op een paar oogen was gesnoeid, waardoor zich aan den voet der weggesnoeide twijgen een krans van bloemknoppen had ontwikkeld, opnieuw het overtuigend bewijs, dat door deze handelwijze niet alleen de oogst vergroot maar ook de kwaliteit der vruchten aanmerkelijk verbeterd wordt.

Voor 't meerendeel worden de benodigde jonge struiken voor nieuwe aanplantingen door de telers zelf gekweekt. Enkelen volgen den meest rationeelen weg en vermenigvuldigen de bessen door middel van stekken. Anderen nemen van de oudere struiken die takken weg die onder langs den grond wortels gevormd hebben en zoo doende aan een jonge struik het aanzien geven hebben. Weer anderen vermenigvuldigen door middel van afleggen door ophooging. Van een oude struik, voor de vermenigvuldiging uitgekozen, worden takken tegen den grond gebogen en over het hart van den aldus plat getrokken struik, komt een heuveltje aarde van een halven meter hoogte en zoo breed dat de takken er voor de helft door bedekt worden. Zoodra die takken voldoende aangeworteld zijn neemt men de struik uit den grond en verdeelt hem in zooveel stukken als er bewortelde takken aan zijn.

Er zijn er ook die nog primitiever te werk gaan, deze nemen eenvoudig een ouden struik uit den grond en hak-

ken deze met een bijl in zoo groot mogelijk aantal stukken. Elk stuk dat maar een spoor van wortels vertoont is een jonge struik en wordt als zoodanig uitgeplant. Dat men door den aanplant van op die wijze verkregen jonge struiken, die door hun misvorming nu juist niet den aanblik van jonge struiken hebben niet op den goeden weg is tot het verkrijgen van een goeden bessen tuin, zal wel geen nader beoogt behoeven.

Frambozen die in de variëteiten *Hornet* en *Superlatief* bij duizenden gevonden worden, worden nog zooals bijna overal elders recht op aan stokken gekweekt. Tal van jaren achtereenvolgend

de cultuur er op die wijze gedreven en de bijna overal voorkomende slechte ontwikkeling van het jonge lot wijst op verzwakking der soort. Misschien zouden ook door invoering van plantmateriaal van een andere grondsoort er weer nieuw leven in dit gewas te brengen zijn.

Op enkele plaatsen vonden we nog overblijfselen van de vroeger eertijds bloeiende hopcultuur. Zoo hier en daar een enkele lange hopstaak waaraan slechts eenige schrale door luizen en honigdauw geteisterde ranken gaven slechts aan, dat de hopcultuur er eerlang geheel tot het verledene zal behooren.

J. C. MUIJEN.

DE WILDE FLORA.

(*Campanula Trachelium*.)

In den voor mij gedenkwaardigen zomer van 't jaar 1902 logeerde ik een week of zes op de buitenplaats de „Har-



Campanula Trachelium alba.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer
Leonard A. Springer, Haarlem.

tekamp” te Bennebroek de welbekende plaats, waar Linnaeus een paar jaar doorbracht.

Ik leerde in dien tijd alle hoekjes en gaatjes kennen van die pl.m. 50 H.A. groote bezitting.

Onder de groote verscheidenheid van wilde planten vond ik ook *Campanula Trachelium* en hoewel Heukels in zijn Flora beweert dat de witte variëteit zeer zeldzaam is, was 't juist de paarsblauwe type, die daar weinig gevonden werd en de witte juist zeer overvloedig.

Ik heb enkele hiervan medegenomen naar mijn tuintje in Haarlem, waar zij nu pronkt met helderwitte bloemen. Zij komt daar zeer van pas, omdat ik meer schaduw dan zon in den tuin heb, deze *Campanula* is juist een plant die niet alleen bij uitstek schaduw verdraagt, maar deze bij voorkeur zoekt. 't Is een echte boschplant, en dat

zij goed gedijs, bewijst nevensgaand fotografische portret, dat ik van haar maakte.

De plant is pl. m. 1 meter hoog geworden en prijkt met talrijke witte zijdeachtige bloemen, die even als die van *C. latifolia* aan de kanten der kroonslippen met lange fijne zijden wimpers voorzien zijn. De bloemen zijn op zich zelve kleiner als van deze laatste, doch zijn toch flink.

De stengel is vertakt, zoodat zij volter bloeit.

De kelk is ruw en sterk behaard evenals de bladeren, die veel op die van de groote brandnetel (*Urtica dioica*) gelijken.

Zij is overblijvend en dus een welkome plant voor hen, die daarvan houden, en voor kleine tuinen zeer geschikt, omdat zij geen direct zonlicht eischt. Zoo kunnen onze inlandsche bloemen ook plaats in onze tuinen verdienen.

LEONARD A. SPRINGER.

BLOEMENKEURING TE HAARLEM op 23 Augustus 1909.

Getuigschrift van verdienste werd toegekend aan: *Gladiolus gandavensis Alida Geertruida*, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den heer C. P. Alkemade Cz., te Noordwijk. Bloem roomwit, met in het hart roode veertjes, tros goed gesloten, zes bloemen waren tegelijk open.

Het getuigschrift werd toegekend omdat de plant als goede nieuwigheid waarde heeft. Deze verscheidenheid werd uit zaad gewonnen en door den inzender in 1904 uitgekeend.

Diploma voor verguld zilveren medaille aan eene verzameling *Phlox decussata*, in 80 verscheidenheden, ingezonden door de heeren Gebr. van Egmond te Oegstgeest.

Aan de beoordeeling werd deelgenomen door de heeren H. J. Goemans, P. Bakkum Ez., Th. M. Hoogen Corns. Zeestraten.

Namens de Commissie:

JOHS. DE BREUK,
Alg. Secr.-Penningm.

(Wbl. v. Bloembollencultuur.)

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

Paconia Veitchi.

Deze nieuwe Pioen is door de firma Veitch ingevoerd uit West-China, waar zij op eene hoogte van 2700—3700 M. voorkomt. Volgens de beschrijving is zij wezenlijk van alle tegenwoordig bekende soorten van dit geslacht verschillend. Eerstens verschijnen meerdere bloemen op één stengel, soms tot vier stuks. Dan zijn de bladeren licht groen van kleur en aan beide zijden glimmend. Ook de bloemen verschillen. Zij staan op een dunnen steel en hebben in knopstand en ook later een eenigszins gebogen houding. De bloembladen spreiden zich vlak uit en zijn violet-karmijnrood van kleur; de doorsnede der geopende bloem bedraagt 9—10 c.M. Daar deze Pioen zeer rijk bloeit en eene sierlijke houding heeft, acht men ze en als tuinplant en voor snijcultuur geschikt. Bovendien kan zij goede diensten bewijzen voor kruisingen met andere Pioen-soorten.

P. Veitchi groeit goed en houdt van een voedzamen grond en eene licht beschaduwde standplaats.

Enkele Tulp „Koningin der Nederlanden“.

In „Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung“ komt eene beschrijving voor en wordt aanbevolen de nieuwe Tulp, wier naam hier boven staat. Zij werd door de firma M. van Waveren Zonen te Hillegom ontdekt ± 30 jaar geleden en wegens hare goede eigenschappen heeft men ze sedert zoo snel mogelijk trachten te vermenigvuldigen, om een voldoende partij voor den handel te verkrijgen. De nieuwe tulp wordt beschreven als heel zacht, rose van kleur en bijzonder groot van bloem, bijna tweemaal zoo groot als van andere tulpen; daarbij is zij zuiver eivormig. Nog een voordeel der nieuwigheid is, dat zij zich even gemakkelijk in bloei laat trekken als de beste tulpen, die daartoe tegenwoordig gebruikt worden. Ons dunkt dat een Nederlandsche aanwinst van zoo'n groote waarde ook wel in een Nederlandsch vakblad vermeld mag worden, al moet dit nu langs een omweg geschieden.

Justicia carnea.

Eene oude, bijna vergeten plant, maar daarom niet minder mooi. Zij behoort tot de familie der *Acanthaceae* en is genoemd naar een zekeren tuinbouwkundige, met name Justice. De plant heeft een eenigszins stijven groei en vertakt zich niet gemakkelijk. De bloeibarscheuten eindigen in aren, die bestaan uit vleeschkleurige bloemen. Deze verschijnen omstreeks Juni en Juli en een plant in vollen bloei is dan een fraai gezicht. In een frissche kamer of serre kan men daarvan weken lang genieten. Voorwaar een eigenschap, waardoor de *Justicia carnea* verdient meer bekend en gekweekt te worden. Dit kweken geschiedt in Augustus van stek. Zijn de

stekken geworteld, zoo pot men ze op in en voedzaam maar niet te zwaar grondmengsel. Men rijpt zooveel mogelijk in en verpot als het noodig is. In een stookbak of eene gematigde kas overwintert, kunnen de planten in het volgende jaar reeds bloeien.

Crassula bicolor.

Ook eene miskende schoonheid, die in de vergetelheid is geraakt, doch in den laatsten tijd weer meer gezien en genoemd wordt als *Cr. coccinea*. *)

Deze *Crassula* is een uitstekende kamerplant, die ons langen tijd genot ver-

schaft met hare mooie, als in schermen geplaatste bloemen, witachtig rose tot rood van kleur. En de cultuur is niet moeilijk. Men stekt de *Crassula's* ongeveer Augustus, pot de stekken later op en overwintert de plantjes vorstvrij. In het voorjaar in een groter pot overgezet, kunnen ze in den daaropvolgenden zomer reeds bloeien. Ergo een plant die gemakkelijk kweekt, snel groeit en mooi en lang bloeit: „Mein Liebchen was willst du noch mehr?“

S.

W. LODDER.

*) De naam *Crassula bicolor* is ons onbekend en ook niet te vinden in den Index Kewensis. Red.

DE KAMERTUIN.

Een sterke kamerplant.

(Hechtia cordylinoides.)

Sterke kamerplanten hebben wij niet zoo heel veel. De *Aspidistra* geldt gewoonlijk als een toonbeeld van een sterke kamerplant en inderdaad kan zij dan ook vrij wat verdragen. Daarom



Hechtia cordylinoides.

vinden wij haar dan ook stellig haast in elke woning waar men aan plantencultuur doet. Vóór al tegen een minder goede standplaats ten opzichte van het licht kan de *Aspidistra* zeer goed. Natuurlijk is dat niet van langen duur. Als het al te erg geweest is, moet men haar gedurende den zomer eens een tijdlang buiten zetten om weer wat op haar verhaal te komen, maar overigens kan zij er nog al tegen.

Ook de *Ficus elastica* is op dit punt niet zoo heel kieskeurig. Gedurende hare rustperiode kan men haar gerust een plaatsje achteraf gegeven, mits zij in den zomer gedurende den groei maar weer flink in 't licht komt.

Voor eenige jaren is nog melding gemaakt van een nieuwe sterke kamerplant, *Bowenia spectabilis serrulata* afkomstig uit Australië, maar deze schijnt niet meegevallen te zijn, ten minste wij vinden haar nergens meer.

Wij kennen echter nog een andere sterke kamerplant, die wij reeds eenige jaren, zeker wel meer dan tien jaren, houden en die zich, niettegenstaande

zij zich ieder jaar gedurende het winterhalfjaar weer met het verste plaatsje achteraf moet vergenoegen, steeds bijzonder goed houdt.

Het is een *Hechtia*. (Zie afb.) De soortnaam zouden wij niet met zekerheid durven vaststellen, daar zij bij ons nog niet gebloeid heeft. Waarschijnlijk zal het *Hechtia cordylinoides* Borks uit Mexico zijn, ten minste voor zoover wij kunnen nagaan, maar zekerheid bezitten wij daaromtrent niet. Wij kregen haar indertijd eens van een bloemist, die ze weg wou doen, omdat de vorm hem niet naar den zin was: de plant groeide scheef en was niet erg florissant. Als curiositeit namen wij haar mede en zij heeft zich inderdaad niet slecht gedragen, vooral ook waar zij voor eenige jaren op zeer gevoelige wijze door een hagelbui werd getroffen, waarvan de sporen op enkele bladen nog te zien zijn.

De plant heeft tal van donker-groene, eenigszins leerachtige, vrij dikke, stroeve bladeren, die langs den rand van tal van kleine stekelpuntjes voorzien zijn. Zij komen alle uit het hart der plant te voorschijn en zijn rosetvormig gerangschikt. Doordat er aan het benedengedeelte in den oksel der bladeren nieuwe knoppen gevormd worden, die spoedig geheel op de moederplant gelijken, al zijn zij niet geheel en al zoo groot, krijgt het geheel een vrij bossig voorkomen, dat in een groepje van andere planten en zelfs als alleenstaande plant niet onsierlijk staat. Het mooie groen, dat niets van zijn kleur verliest, is vooral in den winter een mooi gezicht.

Wat de cultuur betreft, is de plant werkelijk zeer weinigseischend. Gedurende den winter wordt zij niet te kort bij de kachel geplaatst, maar overigens verdraagt zij wel de kamertemperatuur. In die periode, die voor haar een rustperiode is, wordt zij slechts zelden van eenig water voorzien. Zoodra de dagen echter warmer worden en de nachtvorsten verdwenen zijn, gaat de *Hechtia* naar buiten in den tuin op den grond, aanvankelijk in den schaduw, later wat meer in de zon. Daar wordt zij geregeld gegoten en gegierd en zoo groeit zij er tamelijk goed op los. Menige nieuwe spruit wordt er

dan aangelegd en deze kunnen weer voor de vermeerdering in een aparte pot gebruikt worden. (Zie afbeelding.) Daarbij is eenige bodemwarmte niet overbodig, maar ook zonder dat gaat het heel goed, zooals de afbeelding laat zien: de kleine plant is een stek van de oude, in den zomer in een gewone pot gezet en in den tuin aangeworteld. Het jonge plantje is twee jaar oud.

De aarde wordt vrij krachtig genomen, maar toch vermengd met tamelijk veel zand, terwijl natuurlijk voor een flinke schervenlaag wordt gezorgd. Bij het verpotten zorgde men den pot niet te groot te nemen. Ook verpotte men niet te vaak, anders krijgt men spoedig een minder ooglijke verhouding tusschen pot en plant.

G.

J. J. H.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Wormstekig ooft. — De afgevallen, wormstekige appels en peren moeten thans zorgvuldig verzameld en aan de varkens vervoerd worden of anders in den gierput geworpen. Gebeurt dit niet, dan verlaten de rupsjes de vruchten. Zijn ze nog niet volwassen, dan klimmen ze tegen den boom op om zich in een nieuwe vrucht in te boren. Zijn ze volwassen, dan zoeken ze in de schorspleten van den stam een geschikt plekje om er zich in te spinnen en te verpoppen. Het volgend jaar zullen ze weer daar zijn, maar dan als vlindertjes. Deze leggen dan haar eitjes op de jonge appeltjes en peertjes, waarop ze ook rechten meenen te hebben.

Behalve het verzamelen van 't afgevallen fruit staat ons nog een middel ten dienste: het aanbrengen van rupsenvallen. Om stammen, steunpalen e. d. g. leggen we rupsenbanden van stroo, houtwol, lappen, gegolfd papier, enz. Willen we een netten aanblik, dan schaffen we ons de rupsenbanden aan, die in den handel te bekomen zijn.

De rupsen gaan op deze quasi-voorkomendheid onzerzijds gemakkelijk in: ze spinnen zich daar ter plaatse in en leveren zich aldus aan onze genade over.

Donsvlinders. — Gedurende de geheele Augustus-maand kwamen de fraaie, sneeuw witte „uiltjes” uit en deponeerden haar eitjes op de blaadjes, terwijl zij ze met de haren van het achterlijf bedekten. De rupsjes eten tot ze ruim een halven cM. groot zijn en spinnen zich dan een coconnetje om daarin den winter door te brengen. Ook deze maken gaarne gebruik van onze rupsenvallen, die we einde October af zullen nemen, om de vangst te inspecteren en ze te vervangen door lijmbanden voor de wintervlinders.

Koolwitje. — Thans vliegt de zoogenaamde tweede generatie, voortgekomen uit de eieren, die gelegd zijn door de vlinders, die in 't voorjaar uit de overwinterde poppen zijn gekomen.

Het doodten der vlinders verhindert het eieren-leggen. Op zonnebloemen, Dahlia's, korenbloemen enz. zijn ze soms bij dozijnen te grijpen en te doodten. Daarvoor moet het evenwel geen warm zonneshijntje op het midden van den dag wezen. Een goed middel om ze 's avonds bijeen te krijgen is een *bontbladige plant* in den tuin. Ik heb waargenomen, dat ze deze planten uitzoeken om er op te rusten en er den nacht door te brengen. Op de stads-

kwekerij alhier stond indertijd een partijtje goudbonte vlier naast de gewone groene. Terwijl op de laatste geen enkel koolwitje zat, bevonden er zich een groot aantal in rust op de bonte. Hier waren ze op 't eerste gezicht niet te zien. Eerst bij nauwkeurig toezien bemerkte men dat tal van lichter gekleurde „blaadjes” vlinders waren.

Op driekleurige wilg (*Salix tricolor*) ondervond ik hetzelfde. Het verdient daarom aanbeveling een paar dergelijke verzamelplaatsen in den moestuin aan te brengen.

Wespen. — Vooral op de zandgronden zijn deze dieren thans uiterst lastig



Wormstekige peer met rups en vlinder van het Appelmoetje.

door hun overgroot aantal en ongeevtnaarde brutaliteit. Vooral de groote *hoornaars* zijn berucht, te meer daar de stekken dezer strijdbare insecten lang niet zonder gevaar zijn.

De *gewone* en de *Duitsche wesp* (*Vespa vulgaris* en *V. germanica*) nestelen in den grond; *V. media* (de „middelste” wesp) in heggen, aan boomtakken, onder veranda's enz.; de *hoornaar* (*V. crabro*) vaak in schuren, holle boomen, leegge bijenkorven, enz.

De aardnesten kan men verdelfen met zwavelkoolstof of benzine in de gangen te gieten en deze snel dicht te stoppen. Dit moet 's avonds gebeuren, als het al donker wordt, de wespen vliegen laat.

Met het oog op de uiterst lichte ontvlambaarheid dezer beide stoffen mag er evenwel geen lantaarn bij gebruikt

worden, daar een ontbranding alsdan niet uitblijven zou. Daarom heeft het zijn voordeel, cyaankalium te gebruiken, dat echter wegens zijn hoogst giftige eigenschappen slechts in handen van vertrouwde personen mag komen.

Hiervoor moet men minstens met zijn drieën zijn; een persoon draagt het licht; een tweede het fleschje met een stuk cyaankalium; een derde heeft een schop met flinke graszoden gereed om het nest af te sluiten en dicht te trappen. 's Morgens kan men 't nest uitgraven.

Daarbij heeft men dan altijd last van een aantal wespen die 's nachts niet thuis geweest zijn en nu komen opdagen. Een gemakkelijke manier om deze te vangen is de volgende: met een stok steekt men een ondiep gat naast den afgesloten ingang; de thuiskomende wespen gaan er zonder uitzondering in en worden dan met een stok doodgedrukt.

De vrijhangende hoornaarnesten kunnen ook slechts 's nachts benaderd worden. Men klimt er met zijn beiden, terwijl een derde bijlicht, op twee ladders bij, met een ruimen, goed sluitenden zak, dien men er vlug omheen doet en met een schuiflus dichthaalt. Dan wordt het nest afgestooten en met zijn inhoud verbrand of in een sloot geworpen en met steenen onder gehouden.

In fruitkwekerijen en fruittuinen beschermt men het fruit in zakjes en vangt de wespen in „vangglasjes”, die daarvoor in den handel zijn en uitstekend werken.

Een der beste bestrijdingsmiddelen is blijft nog 't wegvangen der overwinterde koninginnen in het voorjaar. Elke wesp-koningin is de stammoeder van eene kolonie, die in den nazomer duizenden en duizenden telt. 't Was niet kwaad, in sterk geteisterde streken een premie op 't hoofd dezer schadelijke dieren te stellen, wat dan uit de kas der tuinbouwverenigingen of desuonds gemeentekas bestreden zou kunnen worden. De daardoor veroorzaakte „belasting-verhoging” komt in den vorm van ongeschonden ooft ruim en breed terug.

B. B.

OP EXCURSIE.

Een achttal leden van de afdeling Utrecht en omstreken van de Ned. Maatschappij van Tuinbouw en Plantkunde, maakten Woensdag j.l. een excursie naar de kwekerijen van de heeren G. A. van Rossem, te Naarden; A. J. Vrugte, te Hilverum en naar de buitenplaats „Gooilust”, van den heer T. Blaauw, 's-Graveland, dat als de „clou” van den dag moet beschouwd worden.

De deelnemers waren reeds 's morgens te 8 uur in „Buitenlust” bijeen, om uit de handen van den heer H. van Lunteren, de secret. der afdeling, een mooie Anjer te ontvangen, waarmede de borst versierd werd. Nog enkele minuten en daar ging het in de richting Maartensdijk waar van uit het rijtuig de buitenplaats „Persyn” bewonderd werd en waar men achter de tol opmerkte dat de jonge Berken ontroofd werden van de

moie witte bast, die gebruikt wordt voor het maken van bloemenmandjes. Onder hevige regenbuien kwam men te Naarden aan. schuilen bij „Jan Tabak”, om dan de kweekrij van den heer Van Rossum op te gaan, waar men hartelijk welkom werd geheeten. Zeker, daar was, van onder het druipende regenscherm uit, nog gelegenheid te zien hoe keurig deze rozen- en vruchtenkweekerij onderhouden wordt, tal van mooie rozen werden bewonderd, geroemd de krachtige groei, om dan in de pakloods te vluchten voor Jupiter Pluvius, die ons leelijk op de hielen zat. Tegen den middag kwam er wat wind opsteken en klaarde de lucht wat op, zoodat toen wij te 2 uur op „Gooilust” kwamen, wij daar niet alleen door den vriendelijken eigenaar en zijn tuinbaas, maar ook door de zon welkom geheeten werden. Bijna drie volle uren brachten wij hier door, nu eens kennis makende met zeldzame heesters of boomen, dan weer beschouwende de vreemde dieren, die er in groot aantal aanwezig zijn.

Een van de Bisons, een rund uit Noord-Amerika, toonde zijn kracht door zijn hoorns in den grond te steken en stukken grond in de lucht te gooien. De Australische Kuifduif vliegt er kierend rond en de overal vervolgde Reiger vind op „Gooilust” in de toppen van eeuwenoude Beuken een rustige broeiplaats. Er zijn boomen met een paar dozijn nesten. Met belangstelling werd gekeken naar het mooie exemplaar van de Bloedboom *Liquidambar styraciflua*, die eenmaal omgewaaid, weer is opgezet en rustig doorgroeit. Interessant te zien een groep van de Japanse regenscherm-den, *Sciadopitys verticillata*, waarvan reeds zaailingen van een meter hoogte aanwezig waren. *Dimorphanthus mandshuricus* stond bijna in bloei en in een omgeving van groenblijvende eiken. *Quercus Libani* trok van wege hare fijne blaadjes zeer de aandacht.

Bij het landelijke huis stond een reuzeneik, die door vier personen omspannd moest worden en een doorsnede had van ongeveer twee meter.

Op een lommerrijk plekje stond sedert drie jaren een *Camellia japonica*, die er best uitzag. Gedurende de wintermaanden werd de stam beschermd. *Cornus macrophylla* stond met witte bloemtuiten te prijken en was evenals zooveel andere voor de meeste excursionisten een onbekende.

Een smalle laan bij de broeierij werd aan ons voorgesteld als het groene laantje en met recht, immers hier stonden hoge hulsten, Laurierkers, Palm, terwijl de bodem en boomstammen door Ei-loof waren bedekt. Een groen en gezellig laantje ook midden in den winter!

In een beschermd hoekje zagen wij een Perzik met bruinroode bladeren en elders werd ons een Eik met roode bladeren vertoond. *Cercidiphyllum japonicum* was in de jaren dat wij hem niet gezien hadden tot een brede heester opgegroeid, wat ook met de Judasboom *Cereis Siliquastrum* het geval was.

Smilax aspera is een overblijvende klimplant met frisch groene, hartvormige bladeren die men nergens ziet, tot verwondering van den eigenaar en allen die zagen wat een mooie klimplant dit is.

De uit Noord-Amerika komende *Itea virginica* bloeide lustig en stond een groot exemplaar van *Xanthoeceras sorbifolia* met een aantal vruchten te prijken, die aan een Walnoot deden denken.

Quercus austriaca sempervirens blijft bijna den geheelen winter door groen en 't was hier dat wij de eerste vruchten, peren, zagen aan de pereboom met wilgenblaadjes, *Pyrus salifolia*. *Leycesteria Formosa*

stond te bloeien en *Actinidia Kolomieta* liet ons hare vruchten zien. *Phellodendron amurense*, *Nandina domestica*, *Corylopsis pauciflora*, *Cedrela chinensis*, *Daphniphyllum glaucescens*, *Clerodendron trichotomum*, *Enkianthus campanulatus*, *Buxus balcarica* en *Halesia tetraptera*, die *Sneeunklojesboom* kan men in flinke exemplaren op „Gooilust” zien.

De bloeiende *Stuartia Pseudo-camelia*, een heester uit Californië, die men maar zelden aantreft en zich tooit met rein-witte bloemen, die heerlijk rieken en goud-gele meeldraden bezitten.

Wij zouden nog heel wat over „Gooilust” kunnen vertellen, maar dit verslag mag niet te lang worden.

Rijker aan kennis en hoogst dankbaar verlieten wij dit interessante driehonderd hectaren groote landgoed, nadat wij den eigenaar hartelijk dank hadden gezegd voor zijn vriendelijk geleide en van groote kennis getuigende voorlichting.

In opgewekte stemming ging het naar Hilversum, waar wij eenige aangename oogblikken doorbrachten op de kweekerij van den heer Vrugte, waar de *Chrysanthemum Soleil d'Octobre* in vollen bloei stond en waar kassen en bakken getuigden van een goed beheer. Sinds ons laatste bezoek was de kweekerij dubbel zoo groot geworden, zonder twijfel een goed teken!

Terug over de Lage Vuursche, genoten wij nog van veel natuurschoon en op de plaats waar deze welgeslaagde excursie begonnen was, werd zij ook onthouden en ging ieder voldaan huiswaarts. De wensch van den heer Knopper, dat er in de toekomst nog vele excursiën mogen volgen, onderschrijven wij geheel.

J. K. B.

TUINBOUWONDERWIJS.

Bij het toelatingsexamen a/d. Rijkstuinbouwwinterschool te Boskoop op 28 Augustus zijn geslaagd: R. de Jonge, Zuidhorn; J. A. Kortenhorst, Amsterdam; J. van Tol, Boskoop; M. H. Diepeveen, Boskoop; C. R. T. Arnold, Rotterdam; A. Otto, Boskoop; A. N. Ballego, Leiden; A. M. J. Bomer, Utrecht; W. van den Toorn, Rotterdam; L. Swart, Sneek; C. W. M. Hess, Rotterdam; H. F. Klein, Rotterdam; O. J. Brouwer, Franeker; C. J. Augustijn, Arnhem; H. A. van Duijn, Rotterdam; J. Dantuma, Oosterend; R. Snellema, Rotterdam; A. van Duijn, Rotterdam; H. J. Korte, Boskoop. Drie leerlingen werden zonder toelatingsexamen in de 1e klasse toegelaten.

Bovendien namen in de 2e klasse plaats 23 leerlingen, zoodat de school nu 45 leerlingen telt.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Odontoglossum.

Van het geslacht *Odontoglossum* zijn zonder twijfel de in het voorjaar en voorzomer bloeiende de meest populaire. Wij bedoelen die welke men in de koude kas kweekt zooals *Odontoglossum crispum*, *O. Pescatorei*, *O. Hallii*, *O. Barryanum*, *O. triumphans*, *O. luteo-purpureum*, *O. cirrhosum* en de hybriden van deze.

De cultuur van al deze bijzonder mooie *Odontoglossums* is zeer eenvoudig en kunnen naast elkander in een koude kas gekweekt worden. Op een zaak moet bijzonder gelet worden en al is dit niet altijd even gemakkelijk, toch moeten wij zooveel mogelijk zorgen dat de temperatuur niet te veel schommelt en de atmosfeer gelijkmatig vochtig blijft.

Het vervotten van *Odontoglossums* is een belangrijk onderdeel in de cultuur; geschiedt dit zooals het behoort en op den juiste tijd dan is het succes half verzekerd. De meest geschikte tijd om dat werkje uit te voeren is wel, wanneer de dagen korter en de nachten langer en koeler worden; de planten kunnen zich dan voor den winter nog gemakkelijk herstellen.

De compost voor deze *Odontoglossums* is nogal gemakkelijk klaar te maken: varenwortelgrond en levend *Spaghnum* van ieder de helft met een hand vol grof zand op den koop toe, ziedaar een mengsel waarin zij gaarne groeien. Men make het vooral niet te fijn.

Het is bijna overbodig erop te wijzen dat er goed voor drainage moet gezorgd worden en dat potten en scherven zoo zindelijk mogelijk moeten zijn.

Bezitten wij groote planten die al eenige jaren in dezelfde pot stonden en nu blijven geven behoefte te hebben aan frissche aarde, die kunnen wij ook onder handen nemen! Wij schudden ze al het oude materiaal van de wortels, en snijden de overbodige schijnknollen ook weg. Men neme noch voor kleine, noch voor groote planten, groote potten, daar houden zij niet van.

Krachtig groeiende planten, die meer ruimte wenschen, geven wij een grooter pot zonder de aardkluit te breken. De groei gaat dan ongestoord door.

Bij het verplanten krijgen wij exemplaren in handen die niet verplant behoeven te worden; zij stellen zich tevreden met een frissche bovenlaag en dat is gemakkelijk uit te voeren. Het is goed deze planten apart te zetten, anders kon men zich met het gieten nog wel eens vergissen.

Hebben pas verplante *Orchideeën* weinig water noodig in het bijzonder is dat het geval met exemplaren, die uitgeschud zijn. Wel zorgt men dat de omgeving goed vochtig gehouden wordt, terwijl bij helder weer de planten gerust een paar maleu mogen bespoten worden. Voor schaduw wordt steeds goed gezorgd.

Wij kunnen *Odontoglossums* vermenigvuldigen en door zaad en door schijnknollen die wij in een schotel met *Spaghnum* kort bij het glas zetten. Ook kan men bij gevestigde planten de wortelstok op eenige plaatsen doorsnijden om op die wijze een aantal jonge planten te krijgen. J. K. B.

In den Fruittuin.

Beveiligen van vruchten. — Wespren bij de perziken. — Nijping van perzikboomen. — Het doen kleuren van vruchten.

Onze leiboomen en pyramiden staan onder voortdurende bewaking, omdat wij voor deze vormen, soorten hebben gekozen, welke als stukvruchten dienst moeten doen. Het zijn vooral soorten, die door grootte of bijzonder fijne smaak, daarvoor in aanmerking komen en daarom doen wij al het mogelijke, om er niet één te verliezen. Het beschermen in zakjes, heeft daarom zeer veel voor, want daardoor wordt alles geweerd wat de vruchten zou kunnen beschadigen, voornamelijk zijn het de insecten, waaronder de wespen dit jaar weer een hoofdrol spelen, die ons veel schade berokkenen.

Ook de kleur, van de door papieren zakjes beschermde vruchten, verschilt bij de andere. Door sommigen wordt die licht-groene kleur geprezen, terwijl anderen het iets onnatuurlijks noemen en dus de hard-groene kleur met grauw roode strepen verreweg het mooist vinden. De smaak van beschermde vruchten, mag door een enkele beter genoemd worden, wij durven dat echter nog niet te onderschrijven.

Behalve deze hier opgenoemde voordeelen, is het van groot belang, dat het afvallen van zulke vruchten wordt voorkomen, want de juiste tijd van plukrijpheid te constateren is nog niet zoo gemakkelijk en menigmaal ziet men dan ook zoo'n mooie appel of peer 's morgens naast den boom liggen en door een slak beschadigd; dus beveiligd thans nog zoo spoedig mogelijk uwe mooiste vruchten, hetzij met een stukje couranten papier of liever met de in den handel voorkomende goedkope, doorschijnende zakjes.

De perziken kunnen wij zeer moeilijk op een dergelijke manier beschermen. Deze toch zijn 't meest geplant tegen schuttingen en daarom kunnen daarvoor zoo mooi de netten gebruikt, welke nu voor de bessen overbodig zijn geworden. Deze zullen echter alleen beveiligen voor vogels. Wil men ze evenwel ook voor 't schadigen van wespen behoeden, dan neemt men daarvoor goedkoop schermliinnen.

Niettegenstaande onze zorg, zullen er nog wel enkele en kleine opening vinden, om toch te vinden 't geen zij zoeken, doch dan is 't verstandig, om daar maar eenige fleschjes te hangen, waarin zoet vocht wordt gedaan en die maar voor de helft worden gevuld. De wespen gaan er in en kunnen de fleschjes niet verlaten. Het kost op zoo'n wijze wel veel moeite, doch voor de amateur is het zeer goed uit te voeren, te meer als hij 't spreekwoord goed begrijpt: „Het zijn de slechtste vruchten niet, waaraan de wespen knagen”.

De nijping heeft bij de perzikboomen weer nieuwe scheuten doen ontstaan en de boomen hebben weer hun netheid verloren. Wie veel tijd heeft bindt ze nog eens aan en neemt weg alles wat teveel gevormd is. Vooral zijn het de zg. „tevroegscheuten” die wij kunnen herkennen aan hun onvolkomen oogen en die voor vruchthout zeer weinig waarde hebben, waarvan er dit jaar meer zijn ontstaan dan wel onze bedoeling was, hetgeen wel op rekening van den natten zomer gezet kan worden.

Heeft men houttwijgen op een blad of 8 à 10 ingenepen dan zullen wij nu ontdekken, dat soms 4 à 5 van de bovenste oogen zijn doorgesloten. Die houttwijgen waren ingenepen om ze in hun groei te

temperen, men had ze hunne voornaamste arbeiders (jonge bladeren) afgenomen en nu hebben ze weer opnieuw die jonge scheuten gemaakt.

Indien men nu, deze ongestoord laat groeien, dan zoude ons eerste werk weer geheel waardeeloos zijn en daarom raden wij aan, om van zoo'n houttwijg de bovenste te vroegscheuten weg te nemen en die, welke het laagst op de ingenepen houttwijg voorkomt, in te nijpen op een paar bladeren. Hierdoor zal dus de houttwijg weer worden verzwakt en de zwakke vruchtwijgjes versterkt worden.

Hadden wij eerst gedacht, dat de vruchten der perziken dit jaar algemeen klein zouden zijn en de smaak veel te wenschen zoude overlaten, thans kunnen wij zeggen, dat het ons nog al mee valt. Al zijn de late perziken nog niet alle rijp en al was de vroeg Amsden niet lekker, de Vroeg van Kronenstein, de Alexander en meer andere hebben zich best gehouden, zoowel wat smaak als grootte aangaat.

Wij hadden altijd zoo'n groote tijdsruimte, wat de tijd van rijpheid betrof, tusschen de vroeg perziken en dan kwam ongeveer zoo'n week of 3 later pas de Montagne. Nu hadden we voor eenige jaren een Early Rivers geplant en deze heeft ons nu dien tijd verkort, dus we kunnen deze soort om den hier boven genoemden reden zeer goed aanbevelen.

Nu nog een middel om goed kleur op uwe perziken te krijgen. Het verdient aanbeveling, de vruchten eenige dagen voor hun rijpheid bloot te maken, zoodat de zon ze goed kan beschijnen en als men ze nu des daags nog een paar maal bij zonnig weer besproeit, dan zal men over de resultaten volkomen tevreden zijn.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Oppotten van stekken. — Chrysanthemums. — Klimplanten in de gematigde kas. — Nepenthis in de warme kas.

De stekken van zachte planten, zooals *Pelargoniums*, *Margueriten*, *Coleus Alternanthera* en vele andere meer zijn nu geworteld en worden opgepot. De potjes hiervoor nemen we vooral niet te groot. De tijd, die er nog voor de planten overblijft om te groeien is kort, dus moeten we zorgen, dat de stekken de potjes nog niet wortels kunnen vullen, vóór den winter. Om het aanwortelen te bevorderen, is het goed de zachtste planten, zooals *Alternanthera*, *Coleus*, een weinig bodemwarmte te geven. De potjes worden alle ingegraven in den bak en de ramen de eerste dagen gesloten gehouden en voor schermen zorg dragen. Eenmaal aan den groei, krijgen ze weer meer lucht.

Hebben we, om een of andere reden nog niet genoeg stek, dan kunnen we desnoods ook nog stekken (met bodemwarmte). Hiertoe zetten we nu echter de stekken direct in potjes en zorgen er voor een licht grondmengsel met veel zand te gebruiken en den grond rondom de stek flink aan te drukken.

In de kassen wordt nu langzamerhand alleen in den morgen gegoten, opdat we het in de hand hebben, om te zorgen, dat 's avonds de kas is opgedroogd. Is er in den loop van den dag nog vochtigheid noodig, dan kunnen we die door spuiten aanbrengen.

De *Chrysanthemums* worden geregeld nagezien. De overtollige knoppen en de grondscheuten worden verwijderd. We geven geregeld eens of tweemaal per week gier, nadat de planten eerst goed nat zijn gegoten.

Klimplanten langs het glas, van afstand tot afstand in onze kassen geplant, geven aan 't geheel een natuurlijk aanzien. Bij het opbinden moet er op worden gelet, dat zoo hier en daar eens een rank naar beneden hangt en niet alles stijf wordt aangebonden. Voor de gematigde kas kan zeer worden aanbevolen *Begonia marginata*. Deze plant maakt zeer lange stengels, die zich op de manier van een *Fuchsia* laten leiden en aanbinden. De helderroode bloemen, hangen in trossen naar beneden en leveren een prachtig gezicht op. Niet het minst aanbevelenswaard is deze plant, omdat ze het geheele jaar door niet zonder bloemen is. De cultuur is gemakkelijk. Men kan ze in groote potten kweeken, die men op 't tablet in turfmoel ingraaft. Men laat de planten naar hartelust door de potten hen wortelend in den turfmoel, waardoor ze juist recht beginnen te groeien en bloeien.

Andere planten, voor het bovengenoemde doel geschikt, zijn de *Passiflora's* en *Tecsonia's*, waarvan de dunne ranken sierlijk afhangen.

Clerodendron Thompsonii met hare talloze bloempjes, groeien goed in de gematigde warme kas. Het zwakke hout moet worden weggesneden en het bloeihout goed rijp worden. Na het afvallen der roode, eigenlijke bloemen, blijven de witte, opgeblazen kelken nog lang een sieraad der planten.

De *Nepenthes* (bekerplanten) in de warme kas, hebben nu hare bekeraars gemaakt. Ook hier moeten we er nu op bedacht zijn, deze zoo lang mogelijk te behouden en zoo hard mogelijk te maken opdat ze den winter kunnen weerstaan. Door het vele gieten heeft de mosbedekking (sphagnum) van de mandjes geleden, zoodat het goed is, deze hier en daar aan te vullen en te vernieuwen. Een maal per week ledigen we de bekeraars en vullen ze weder tot op de helft met schoon water. Insecten, die er in gevallen zijn, worden verwijderd. Deze handelwijze, hoewel tegen de natuur van de planten in, bevordert niet weinig den leventijd van de bekeraars, omdat deze door de verrotting der insecten en het daardoor verontreinigde vocht, zelf ook spoedig gaan rotten. De bekeraars mogen echter volstrekt niet droog zijn. Het voedsel, dat we door deze manier van behandeling aan de planten ontnemen laat zich zeer goed door gieren vervangen.

Het gieren geschiedt echter het beste in 't voorjaar, wanneer de bekeraars nog klein zijn en de planten, zonder gevaar voor breken in de gierton kunnen worden gedoopt. Later, als de bekeraars groter worden gaat dit niet meer en mochten de mandjes op hare plaats blijven hangen — om dezen tijd hebben de *Nepenthes* geen gier meer noodig.

Th. J. DINN.

In den Bloementuin.

Knol- en Bolgewassen voor den Tuin.

Van de knol-Irissen zijn voor ons doel het best geschikt de Spaansche en Engelsche verscheidenheden. En behalve een uitstekend materiaal voor tuinversiering, zijn deze *Irissen* ook prachtige snijbloemen. Daarom worden ze bij duizenden en nog eens duizenden door de bloemisten gefor-

ceerd, teneinde zoo lang mogelijk van deze bloemen te kunnen profiteeren. De Spaansche Irissen (*I. hispanica*) bloeien het eerst, omstreeks half Juni; de kleur der bloemen loopt van wit en goudgeel tot olifbruin en blauw. Daarna volgen de Engelsche Irissen (*I. anglica*), die in 't algemeen forscher van groei zijn en grooter bloemen hebben dan de eerstgenoemde soort. Zij bezitten in hare bloemen eene groote kleurverscheidenheid van wit, blauw en purperrood. Men heeft plm. 80 knollen per vierk. M. noodig; ze worden ongeveer 8 c.M. diep geplant en 's winters vereischen ze eenige bedekking.

Naast de *Irissen* noemen we de *Gladiolus* of Zwaard-Lelies. Van dit geslacht komen nu voor bespreking slechts in aanmerking de verschillende soorten van de groep der vroegbloeiende en laaggroeiende *Gladiolus*, zooals de *Gl. Colvillei*, *Gl. nanus* en *Gl. ramosus*. Daarvan zijn prachtige verscheidenheden in verschillende kleuren in den handel van wit, rose, oranje en rood. Ook de *Gladiolus* evenals de *Irissen* zijn voor snijbloemen bijzonder geschikt. In den voor-zomer, einde Juni of begin Juli, ontplooiën zij hare fraai geteekende bloemen, die zich achtereenvolgens van onder naar boven aan de bloem openen, zoodat men langen tijd van de bloemen kan genieten. 's Winters moet men zorgen voor voldoende dek, daar de knollen spoedig bevriezen.

Nu de *Narcissen*. Ook deze leenen zich bij uitstek voor losse groepeerings en beplanting. Zowat alle soorten kan men daartoe gebruiken, behalve de gevuldbloemige, die door de zwaarte der bloemen gemakkelijk omvallen of omwaaien. Doch ook zonder deze is het soortental nog zoo groot, dat men met de keuze der beste haast verlegen zou worden. Voor perkbeplanting zijn de narcissen eveneens te gebruiken, doch men lette er dan op voor elk vak slechts de vertegenwoordigers van één enkele groep te gebruiken, waardoor het effect zeer vergroot wordt.

Behalve de reeds genoemde hoofdgroepen zijn er nog verscheidene andere soorten van knol- en bolgewassen, die helaas veel te weinig gebruikt worden voor de versiering onzer tuinen en toch alle aanbeveling verdienen. Daarbij geven ze een niet ongewenschte afwisseling in het gewone bestand onzer voorjaars-tuinbloemen. Al die soorten nader te beschrijven gaat niet, bij gebrek aan plaats. We volstaan dus met nog enkele soorten in herinnering te brengen en de aansporing er bij te voegen, daarmede eens een proef te nemen.

Fritillaria imperialis, keizerskronen en *Fritillaria Meleagris*, kievitseitjes. Deze bolgewassen komen het best tot haar recht als ze op een zonnig plekje geplaatst worden, waar ze eenige jaren ongestoord kunnen blijven staan.

Ixia's en *Sparaxis*, in verschillende kleuren voorhanden. Moeten 's winters flink gedekt worden.

Muscari of Druifjes-Hyacinth, waarvan de soort *batrioides* wel een der mooiste en meest bekende is.

Anemone coronaria, mogen in geen tuin ontbreken; evenmin als de Rauonkels (*Ranunculus*). Beide zijn in verschillende kleuren verkrijgbaar en leenen zich ook bijzonder goed voor snijbloemen.

Verder zijn nog aanbevelenswaardig. *Scilla*, *Chionodoxa* (Sneeuwroem) *Camassia*, *Puschkinia libanotica*, *Eranthis hyemalis*, *Leucoium*, wier bloempjes veel gelijken op Sneeuwkllokjes, *Erythronium* en *Calochortus*.

S.

W. LODDER.

In den Moestuïn.

Septembermaand zal mooi worden is de voorspelling der weerpropheten; wij willen het hopen. De tuin heeft veel schade van de natten zomer ondervonden en hoewel er vele planten riet tot haar recht kwamen, zijn er toch ook nog, die door de mooie Septemberdagen beter zullen volgroeien.

In een vroeger artikel schreef ik, dat we het zaad der Zwijndrechtsche pootuinen aan den grond kunnen toevertrouwen. Wij werken dus ver vooruit. Wanneer het gewas nog op het land staat, wordt er door de tuinbouwers alweer aan het volgende gedacht en zoo rekent men niet alleen weken, maar zelfs maanden vooruit, om geen enkel oogeblik een onbezet terrein te hebben.

De volwassen Zwijndrechtsche pootuinen worden opgenomen, te drogen gelegd en verder zoo droog mogelijk opgeborgen, terwijl dus het zaad voor de nakomelingschap al weer besteld wordt.

Eveneens kunnen de vroeg gezaaide roode en gele uien worden opgenomen, omdat ze volwassen zijn.

Het schijnt vroeg, om nu de uien al op te nemen, doch laat ik er bij zeggen, dat het de vroeg gezaaide zijn.

Zoowel voor prei als voor uien maak ik in 't voorjaar steeds een paar ramen van de kouden bak gereed, om daarin het zaad van uien en prei uit te strooien. Dit geschiedt, al naar de temperatuur buiten, of tegen 't laatste van Januari of begin Februari. Men dient dan evenwel dicht te zaaien, daar dan niet alle zaden ontkiemen. Met dit vroege zaaisel bereikt men steeds mooie resultaten in den vorm van zware uien.

Planten, die gebleekt worden, moeten langzamerhand onderhanden worden genomen. Andijvie wordt bij partijtjes opgebonden, om steeds opvolging te hebben. Wenscht men ze in te maken, dan kan men ze natuurlijk alle tegelijk opbinden, daar het dan gemakkelijker is een groote partij te hebben, om alles na elkaar te kunnen afwerken.

Opbinden gebeurt het beste met biezen. Sommigen doen het met raffia of dunne twijgjes. Hoe men ook doet, men legde de band niet te hoog, dat ze er afschuift, door 't groeien, — niet te laag, opdat ze niet naar beneden wordt gedrukt en niet te

vast opdat de krop niet stuk groeit. Vooral is vast binden slecht, wanneer de planten bij 't opbinden niet geheel droog zijn. Zooveel mogelijke zorg men hiervoor door er anders rotting in 't hart der plant ontstaat. Doet het op een mooien dag, wanneer de plant opgedroogd is.

Kardoen en bleekselderij zijn planten, die ook wit gemaakt worden.

De Kardoen is een eigenaardige plant, die in ons land voornamelijk op buitenplaatsen gekweekt wordt. In België en Frankrijk wordt er meer gebruik van gemaakt dan in ons land.

De bladstelen met een deel van den dikken nerf worden stuk gesneden en gekookt, daarna gestoofd en als andijvie genomen. De smaak is iets meer bitter, doch anders is de groente zeer smakelijk. In enkele gevallen komt het voor, dat door te veel heerbemesting de planten minder lekker zijn als ze niet voldoende worden afgekookt. De tuinman denkt er vaak te weinig aan, dat Chili even goede, ja beter resultaten brengt, dan heerbemesting en dat de groenten er smakelijker door wordt.

We kunnen nu langzamerhand beginnen met enkele planten wit te maken. Hiervoor binden we de bladeren te samen, nemen dan een bos stroo, deelen deze in tweeën en leggen wij de twee helften kruislings op den top van den plant, waarna we de 4 einden naar beneden buigen, zoodat de planten geheel met stroo worden bedekt. Aan de voet wordt het met een twijg samen gebonden, een paar stokken naast de plant in den grond geslagen, waartusschen de plant gebonden wordt en daarna er ondergrond tegen aangebracht.

De selderij, die in greppels gepoot is, beginnen we meer en meer aan te aarden, om de planten successievelijk wit te maken. Hierover later meer.

Met 't oog op den abnormalen zomer zullen wij maar vooruit werken. Laten we vast maar wat sla- en andijvie-zaad uitzaaïen op een plaats waar we er gemakkelijk een bak over kunnen zetten als we geen ramen nog vrij hebben, of wel dadelijk in den bak. Het „waarom" hiervan zullen we later laten zien.

A. SCHUTTEVAER.

TENTOONSTELLINGEN.

GROOTE TUINBOUWTENTOONSTELLING TE ZEIST.

Zeist, 25 Aug. '09.

Wanneer men het breede hek aan den Utrechtschen straatweg gepasseerd is, wordt men dadelijk getroffen door een bloemenparterre, tusschen hooge boomen ingesloten en waar elke plant, groot of klein, goed tot haar recht komt.

Dadelijk werden wij aangetrokken door een lief tuinhuisje van de Maatschappij „De Specht" te Zeist, dat keurig bewerkt, met eene hand kan draaien zoo men wil. De heer Schultze, tuinarchitect te De Bilt, schiep er een lief tuintje om heen. De heer Voorneveld te Zeist toont welk een mooie tuinmeubelen er thans te verkrijgen zijn en laat een tuinbank zien met een kap, die tegen regen beschermt. Dit alles is zoo in harmonie met de omgeving dat men denkt dat het er hoort. De fabriek „Canton" te Leiderdorp, die mooie tuin-ornamenten exposeert, waarvan sommige met planten gevuld zijn. Hieraan sluit een inzending van keurig gekweekte Oranjeboompjes, waarvan er een aantal bloeien; zij zijn ingezonden door den heer jhr. C. A. de

Pesters, tuinbaas H. Smitskamp te Zeist. Mooi zijn ook de Oleanders van den heer Blocker te Soesterberg, die tal van fraaie inzendingen heeft, die wij nader bekijken.

Aan het einde wordt dit gedeelte afgesloten door een melkhuisje van de modelboerderij *Ter Aa*, dat er uitziet alsof het er jaren heeft gestaan. Het hoort daar als het ware. Nu gaan wij terug en zien wat op het gazon een plaats heeft gevonden en dan merken wij op een aantal vakken beplant met goed gekweekte en rijkbloeiende Pelargoniums, die niet tegenstaande de vele regens er nog goed uitzien. Bijzonder mooi is de inzending van den heer L. Kromdijk te Gorsel, die een groot vak „*Paul Grampel*" exposeert en ook hier blijkt herhaaldelijk dat deze nog niet door andere variëteiten verbeterd wordt.

Op de hoeken staan sterk ontwikkelde *Kochia trichophylla*, een plant, die zich in het najaar fraai kleurt. Op dergelijke wijze zien wij ook aangebracht een *Erythrina crista-galli* met vlindervormige bruinroode bloemen. Baron Van Bur-

mania Rengers te Zeist, exposeert specimen planten van *Agapanthus umbellatus* met tal van schoone blauwe bloemen.

Buitengewoon mooi zijn de Hortensia's van den heer C. J. Kneppelhout van Sterkenburg, met een aantal bloemtuilen, zoals wij nimmer te voren zagen. De op de zijvakjes aangebrachte *Lobelia fulgens* deden het aardig, al konden er meer bloemen aangezeten hebben.

Op het middenvak merkten wij op een paar goede exemplaren van *Cordylone lineata aurea*, verder goed nitgevoerde kleurvakken van de heeren Smitskamp en Meenwenberg te Zeist.

Pelargonium Odier var. Gloire de Paris zagen wij weer met genoegen, te meer omdat de planten goed gekweekt en rijk in bloei waren. Zij waren gekweekt door den tuinbaas Roodheuvel te De Bilt. De variëteit *Miss Mary* van den heer Van der Steen te Utrecht, mocht zich ook laten zien. De mooiste inzending op dit terrein is zonder twijfel die van den heer Blocker, te Zeist, tuinbaas J. Hardeman, bestaande uit kerngezonde Palmen in onderscheiden soorten, en verder zagen wij een reuzen-*Clethra arborea*, *Laurus nobilis*, die vertelde niet gesnoeid veel mooier te zijn. Zeldzaam groot is het exemplaar van *Myrtus bullatus* en mooi de plant van *Fuchsia gracilis*. De *Pelargoniums pellatum*, op stam gekweekt, waren al even mooi als de struikplanten. De eerste kwamen boven de bruinroodbladerige *Begonia's* goed uit. Jammer dat deze planten zoo van den regen geleden hebben.

Van welke zijde men het terrein bekijkt: het is altijd even mooi, en een compliment aan den ons onbekenden architect is hier zeker op zijn plaats.

Wanneer wij den schoonen voorhof verlaten en door het bosch naar het achterterrein gaan, noodigen ons honderden stoelen uit te rusten en iets te gebruiken. Is er nu niet dan kunnen wij daarvan ook nog profiteeren. Rechts staat de vruchten-tent van „Westlandia”, waar voor billijken prijs prachtige druiven, perziken, pruimen en andere vruchten verkocht worden. Voor dat wij de brug over gaan zien wij aan onze linkerhand een aantal groepjes *Dahlia's* van den heer H. Hornsveld, die blijbaar met deze planten doet wat hij wil. Nauwelijks zijn zijn *Pioen-Dahlia's* de wereld door, of hij vraagt voor zijn *Dwerg-Dahlia's* de aandacht en al kunnen deze ons niet zoo bekoren als de groote, voor potcultuur, achten wij ze bijzonder geschikt. Natuurlijk was er onder de nieuwe ook een *Prinses Juliana* bij met half gevulde witte bloemen die een flinke stand hebben.

De heeren J. A. Abbingen Zonen te Zeist sluiten zich hierbij aan met een inzending vaste planten die uitmunten door mooie bladeren, zoals *Rheum acuminatum*, *Fuchsia's*, *Senecio elivorum* enz. In bloei noteerden wij de *Astilbe Davidii* met paarsroode bloempruimen. En nu de hoeden af voor de twee Oranjeboomen van mevr. Kluppel van Vollenhoven, zoo buitengewoon goed door den tuinbaas Roodheuvel gekweekt. Zij zouden, zoals het plan was, voor het Regeeringsgebouw een uitstekenden indruk hebben gemaakt, maar de wegen konden deze reuzen, die door 14 personen vervoerd moesten worden, niet dragen. Aan den anderen kant zien wij een collectie vollegrondsvarens van de firma D. A. Vreeken te Aalsmeer, die een goed werk verrichtte op deze schaduwplanten de aandacht te vestigen, iets, wat maar zelden gebeurt. De wintertuinen van de heeren C. Smitskamp en D. Meenwenberg, beiden te Zeist, zijn waard om

bekeken te worden. Het gazon van *Maidenhair*, de kanten met Palmen en het panorama als achtergrond, maakte het geheel tot een wintertuin waarin men gaarne toeft. Hij verkreeg den eerste prijs.

Keeren wij ons hier om, dan staan wij voor het rosarium van de heeren Grattama & Co. te Hoogeveen. De rozenplanten zijn goed, struiken zijn zelfs krachtig gegroeid, maar bloeien doen er, terwijl wij dit schrijven, slechts weinige, wat voor de bezoekers jammer is te noemen. Aelter deze rozen vinden wij een bed met artsengewassen uit den Hortus te Leiden. Op de nette etiketten staat niet alleen de wetenschappelijke naam van de plant, maar ook wat er van gebruikt wordt.

Gaan wij nu even, terwijl de lucht naar regen dreigt, een kijkje in de tent nemen, waar een aantal kasplanten een goede plaats hebben gevonden. „Schoonoord”, waar de tentoonstelling plaats vindt, heeft in deze ten ingezonden een *Begonia ricinifolia* met een doorsnede van ongeveer twee meter. Nimmer te voren zagen wij zoo'n specimenplant!

Van de bekende „Villa Nuova” te Zeist waar een tuinbaas van professie den scepter zwaait, zagen wij een schoone plant van *Phyllotacanthum Lindenii* en een Bekerplant (*Xcpenches Martiana*) van ongeveer twee meter hoog met een ontelbaar aantal bekertjes, waarmee deze plant insecten vangt en verteert.

Donarière Lampsens v.d. Velden te Utrecht stelde ten toon een praetplant van *Pandanus Veitchii* en zien wij op de zijtabletten mooie *Gloxinia's*, *Primula*, gevuldbloemige *Knolbegonia's* en een aardige collectie Varens en Bladbegonia's, waaronder de nieuwste smijfs van den heer A. van Deyl te Utrecht.

Baron van Zuilen van Nijeveld „De Haar” liet zien hoe goed zijn „chef de culture”, de heer Voortman, *Crotons* kan kweeken. Zij waren bijzonder mooi, wat ook kan gezegd worden van de groep *Anthuriums* van den heer C. W. van Romondt Vis te Zeist, waaraan een eerste prijs is toegekend.

Anthurium Dechardii toont zich met witte bloeiwijzen die bijzonder lekker rieken.

De Bladbegonia's, van den heer J. Harting Jhzn. te Aalsmeer waren keurig gekweekte marktplanten; voor een tentoonstelling vonden wij ze wat te zwak. Vreemd dat van deze planten, die op de onliggende buitenplaatsen in zoo'n groot aantal gekweekt worden, hier niet aanwezig waren. Waar bleven de prachtige planten van „Hyde Park”? De *Maranta's* van „Vollenhoven” te De Bilt waren niet kwaad, en ontvingen den 2en prijs. Instructief was de inzending voor de verzending gereed liggende vruchtboomen van Gebr. de Coninck te Waldegem (België). Bij deze eenvoudige inzending viel veel op te merken en te leeren.

Ziezo, nu de brug over, maar neen, als wij er midden op staan zien wij een heerlijk bloemenveld voor ons uitgespreid met het Regeeringsgebouw op den achtergrond. De verschillende kleuren komen liefelijk boven het geraserde gras van een blij-groene kleur uit en tal van figuren, gemaakt van *Buxus* geven ons een idee van dien Rococo-stijl. Als een zilveren lint slingert de Biltsehe grift zich door dit landgoed, waardoor het nog aantrekkelijker wordt dan het reeds is. Zie hoe heerlijk de *Lathyrus* het daar doen. In tal van kleuren bloeiende, schenken zij elken voorbijganger een heerlijken geur en de Engelschen noemen haar dan ook niet te vergeefs: *Sweet pea's*. Maar wij zijn zoover nog niet, eerst onze aandacht gewijd aan de inzending Vazen voor den tuin van den heer Moerkort waarvan er met planten gevuld

waren die het goed deden en dan gekeken naar het mooie rostuinje van de heeren Copijn te Groenekan. Tegen een achtergrond van Coniferen komt alles goed tot zijn recht. In den vijver bloeien de gekleurde Nymphen, die nog verre van algemeen bekend zijn. Van dezelfde heeren zien wij een collectie vaste planten vereenigd in een boordbed, die een 2e prijs kregen. In de tweede tent frappeert ons de inzending Snijsroen en *Crotons* van den heer Alsche te Velp, dat, als altijd bijzonder mooi geteeld is. Prachtig kwamen de schitterend gekleurde *Crotons* (*Codiaeums*) tusschen de varens uit. De *Asparagus Sprengeri* van den heer Dijkstra te Kantens bij Groningen, mogen zich laten zien. De Palmen en *Araucaria's* waarvoor wij nu staan komen uit *Gentbrugge* en nu is het heusch niet noodig te zeggen hoe zij er uit zien.

De heer P. van Waveren te Hillegom laat een staalkaart van droge bollen zien en hij doet dat zeer goed.

Het gazon in Franschen stijl uitgevoerd, vóór de Regeeringstent, is beplant met duizenden *Knolbegonia's* en laantjes met piramidevormige *Buxus* (Palm) in nette kuipjes van de heeren C. B. van Nesen Zoon te Boskoop. Ook staan hier flinke planten van *Rhododendrons* en Coniferen van de heeren P. van Noord en Zonen te Boskoop.

In de Regeeringstent zien wij bij de entree een rijk gesorteerde groep Palmen van den Hortus Botanicus te Leiden, terwijl de Utrechtsche Hortus een collectie Cycadeën exposeert. De Regeering exposeert de leermiddelen van de Tuinbouwwintercursus, ziekten en beschadigingen door planten en dieren te regelen, bloemen van was, graphische voorstellingen van het veiligheidswezen, die bijzonder interessant zijn, en nog veel meer dat men met eigen oogen moet gaan zien om overtuigd te worden wat er tegenwoordig voor het tuinbouwwonderwijs gedaan wordt.

Ziezo, hier gaan wij een oogenblik rusten om morgen onze wandeling voort te zetten.

Zeist, 26 Aug. 1909.

Hoewel Woensdagavond en gistermorgen de regen in stroomen nederviel, begon het weer gaandeweg op te helderen en hielden wij eindelijk een helderen, zonnigen dag. En wel was dit gewenscht.

Hoewel de hoofdcommissie der tentoonstelling H. M. de Koningin-Moeder telegrafisch in overweging had gegeven, haar bezoek aan de tentoonstelling te verlagen, ontving de commissie hedenmorgen een telegram namens H. M., inhoudende dat H. M. besloten had haar plan door te zetten en dat mogelijke vochtigheid van den bodem in aanmerking zou worden genomen.

Te 3.10 arriveerde H. M. aan het Station van den Buurtspoorweg te Zeist, alwaar de hofrijtuigen gereed stonden, welke reeds des morgens te Zeist waren aangekomen. Deze werden zoolang met de paarden ondergebracht in de rime stallen van Schoonoord, het buiten van mr. C. C. W. van Romondt Vis. Door den burgemeester van Zeist ontvangen, reed het Hooge Gezelschap in drie hofrijtuigen naar het tentoonstellingsterrein. H. M. was vergezeld van de beide prinsessen Victoria en Elisabeth van Bentheim. In het gevolg waren jhr. De Ranitz, jhr. Van Tets, baronesse Van Ittersum en de heer Groeneveld, benevens een hofdame der prinsessen toegevoegd.

Bij den ingang der tentoonstelling werd H. M. ontvangen door den voorzitter der hoofdcommissie, jhr. G. F. van Tets, die de leden der hoofdcommissie aan H.

M. voorstelde, terwijl bouquetten werden aangeboden door freule en jhr. Van Tets, kinderen van jhr. Van Tets en de jongeuffrouw Labouchère, kleindochtertje van mr. O. M. Blanckenhagen, eere-voorzitter der afdeling. Alsnu ving de tocht over het terrein aan, welke tocht van 3½ uur tot 5½ uur duurde. H. M. toonde veel belangstelling en liet zich verschillende exposanten voorstellen. Na afloop van den rondgang begaf H. M. zich naar den huize Schoonoord, waar verscheiningen werden aangeboden. Te 5 min. over half zes nam men weder plaats in de rijtuigen en reed het gezelschap stapvoets door de oprijlaan van Schoonoord den weg op en naar *Soestdijk*, luide toegejuicht door het buitenstaande publiek. Wij wenschen er nog den nadruk op te leggen dat H. M. hare bewondering te kennen gaf over den toestand der terreinen, en over de zorg daaraan besteed, zoodat deze haar zeer meevielen, den regen van gisteren in aanmerking genomen. Alsook dat H. M. met veel belangstelling de nieuwe soort *Piondahlia's Prinses Juliana*, bezichtigde. H. M. hoopt nog eens terug te komen.

Wij kunnen geen ruimte vinden om het geheele proces-verbaal op te nemen, maar laten hier de Eere-prijzen volgen:

De gouden medaille van H. M. de Koningin is toegekend aan den heer D. Meeuwenberg te Zeist.

Tuinarchitectuur.

In de afd. A, is toegekend de groote zilveren medaille van H. M. de Koningin aan den Heer Enno van Gelder.

Parkplanten.

In de afd. F, zilveren medaille van H. M. de Koningin-Moeder aan mr. J. F. de Beaufort (tuinbaas H. van Burken).

Kasplanten.

In de afd. G, verg. zilveren medaille van den Commissaris der Koningin aan de firma G. J. Bier te *Nieuwerkerk a/d. IJssel*.

Kasplanten.

In de afd. J, verg. zilveren medaille van den Commissaris der Koningin aan jhr. C. A. de Pestors (tuinbaas H. Smitskamp).

Coniferen, boomen, heesters, enz.

In de afd. B, verg. zilveren medaille van den Burgemeester van Zeist aan de firma H. Copijnen Z.n., te *Groenekan*.

Ooftgewassen.

In de afd. C, gouden medaille der Gemeente Zeist aan de firma Abbingen Zonen te Zeist.

Kasplanten (Orchideeën).

In de afd. I, gouden medaille van den Heer F. B. Löhns aan den heer Gust. H. Müller Abeken.

Rozen, vaste planten.

In de afd. D, gouden Viruly-medaille aan de firma Abbing & Z.n.

In de afd. D, gouden medaille der Ned. Mij. voor Tuinbouw- en Plantkunde aan den Heer D. Meeuwenberg te Zeist.

Sierplanten.

In de afd. E, zilveren Affourtit-med. aan den Heer A. M. van Bommel te Amersfoort.

Tuinbouwartikelen.

In de afd. H, verg. zilveren medaille van den Burgemeester van Zeist aan den Heer P. Kok te *Lier*.

In de afd. H, gouden medaille der Ned. Mij. voor Tuinbouw- en Plantkunde aan den Heer K. van Nes C.Bzn. te *Boskoop*.

Het Kunstvoorwerp van jhr. mr. A. L. J. Melvil van Carnbee aan den Heer D. Meeuwenberg te Zeist.

Gouden medaille van Mr. O. M. Blanckenhagen, aan de firma Jean Heybroek te *Baarn*.

Orchideeën.

Voor groepen Orchideeën zijn toegekend de volgende prijzen: L. Morgenstern 1e prijs met 94 punten; Gust. H. Müller, 2e pr. met 91 p.; mr. W. C. baron v. Boetzelaer, 3e pr. met 77 p.; B. W. Sutorius, 4e pr. met 69 p.; Aug. Janssen, 5e pr. met 58 p.

De 1e prijs van Tentoonstelling Orchideeën werd toegekend aan Aug. H. Müller met 3235 punten; 2e pr. L. Morgenstern, met 1191 p.; 3e pr. W. C. baron v. Boetzelaer, met 1064 p.; 4e pr. P. W. Sutorius, met 646 p.; 5e pr. Aug. Janssen, met 548 p.

Bijvoeging.

William Hunt en Sons verwierf 2en prijs in mededinging.

27 Aug. 1909.

Wij zijn gisteren wel een beetje vlug over het bruggetje gegaan dat toegang geeft tot den achtertuin, immers wij hebben nog met geen woord melding gemaakt van het feit dat voor de brug, rechts „Westlandia” een groote tent heeft opgeslagen, waar men elken dag de heerlijkste druiven, de sappigste perziken en zoete peren, pruinen enz. bekomen kan tegen niet te hooge prijzen. Eerste klas fruit natuurlijk!

Over de brug rechts staat een prachtige kiosk gevuld met zaden van den heer D. Turkenburg te *Bodegraven*. Wij zagen daar een Kalabas liggen van 1.30 M. lang, terwijl ons de heer T. mededeelde dat de verzonden catalogi van een jaar, op elkaar gestapeld, drie maal de hoogte van den Dommoren zouden hebben. Intusschen bewijst deze inzending dat zaden aantrekkelijk genoeg geëteerd kunnen worden om belangstelling te trekken.

Maar nu naar de kas waar de Orchideeën een plaats gevonden hebben. Driemaal zijn wij op weg geweest maar ook driemaal trok men ons aan de slippen van de jas naar wat anders, of moesten wij als arbiter optreden. Wij vinden in deze vaste kas een groot aantal warme kasplanten vereenigd, maar eerst een blik geslagen op de Orchideeën, die ingezonden zijn door de heeren mr. W. C. Baron van Boetzelaer te *Maarsdijk*, P. W. Sutorius en Aug. Janssen te *Baarn*, L. Morgenstern en Gust. H. Müller Abeken te 's-Hage en mevr. de Wed. Kluppel van Hasselt te *De Bilt*.

Zonder nu verder de inzenders te noemen doen wij een greep tusschen deze schoone kinderen van het woud, waarbij er zijn die als vlinders gekleurd en gevormd zijn. Wat zegt u wel van die reinwitte *Phalaenopsis amabilis*, welke uit onze Koloniën het hier best kon vinden. Het Venusschoentje met zacht groengele bloemen, waarvan het opstaande bloemblad wit is, trekt bijzonder aan en werd indertijd verkocht voor zes-en-dertig-honderd-gulden! Wat een *Miltonia virginialis*! groot die bloemen, smetteloos de witte kleur. De stengel van *Oncidium leucochilum* ziet er uit alsof zij bezet is met een aantal vlindertjes met uitgestrekte vleugeltjes om zoo weg te vliegen.

Cattleya aurea staat er als een koningin tusschen; die purperen lip, goud geaderd, wat komt die prachtig uit tegen de vijf stroo-gele bloemdekbladeren. Een van de mooiste aard-Orchideeën is *Disa grandiflora* die wij zelden op binnenlandsche tentoonstellingen hebben gezien en die hier in tal van exemplaren aanwezig zijn. De bloemen vallen dadelijk in het oog door hare goud-roode kleur. Zeer groot is de bloem van *Brasso-Cattleya gigas Digbyana* en kan men het lipje of labellum gerust een kunststuk van bouwkunst noemen.

(Wordt vervolgd.)

J. K. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzendende van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringsheas 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hoofstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 100.

Ik kocht van een tuinman een *PASSIE-BLOEM*-struikje in pot, waaraan een prachtige bloem zat. Na een dag voor het raam gestaan te hebben, sloot de knop zich en viel er na enkele dagen af. Bloeien ze altijd zoo kort of hoe komt dat? Sedert dien tijd is het plantje flink opgeschoten en maakte minstens 15 nieuwe knoppen, die nu opens geel beginnen te worden en *AFVALLEN*. Wat moet ik doen om de knoppen die er nog aanzitten te behouden? Ingesloten een paar knoppen en een blad ter beoordeeling. Wanneer is de *ZAAITIJD* van deze planten en hoe moet men ze behandelen?

Rotterdam.

A. S.

Antwoord: Meermalen zagen wij hetzelfde bij *Passiebloemen* in de kas en buiten, zonder daarvoor een reden te kunnen vinden. De herstelling trad op even geheimzinnige wijze in en kregen wij volop mooie bloemen, die slechts één dag duren.

Men kan ze in het voorjaar zaaien en stekken en nu hangt het van de soort af hoe ze behandeld moeten worden. De *Pas-siflora caerulea* kan men koud, de *P. Rad-diana* wenscht in een warme kas te staan enz.

J. K. B.

Vraag No. 101.

Onder beleefde dankzegging voor de beantwoording der vragen, ben ik zoo vrij nogmaals u te verzoeken in „Onze Tui-

nen" de NAMEN van de PLANTEN mee te deelen, waarvan hierbij de takjes gaan.

Volgens den tuinman is No. 1 een heester, die in 't najaar geheel afsterft, om in 't voorjaar weer op te schieten (hoogte pl.m. 1.80 M. à 2 M.).

Deventer.

S. M.

Antwoord: 1. *Polygonum cuspidatum*, geen struik maar een z.g. vaste plant. 2. *Staphylea pinnata*. 3. *Spiraea Thunbergi*. 4. *Spiraea prunifolia* fl. pl. 5. *Malus floribunda*. 6. *Lonicera xylosteum*. 7. *Viburnum Lantana*. 8. *Acer campestre*. 9. *Rhodotypos Kerrioidis*. 10. *Chamaecyparis Lawsoniana*. 11. *Thuya occidentalis*. 12. *Spiraea alba*. Van 10 en 11 onmogelijk te onderscheiden of het soms variëteiten zijn, gelijk gekleurd als de type.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 102.

Waar zou ik kunnen krijgen de bollen van in het WILD groeiende lichtblauwe HYACINTHEN zoals zij groeien op Zorgvliet aan den Scheveningscheweg, den Haag.

Arnhem.

Mej. O. v. S.

Antwoord: De door u opgemerkte Hyacinthen op Zorgvliet zijn geen Hyacinthen maar behoren tot het geslacht *Scilla* die hier en daar in ons land in verwilderden staat voorkomen met blauwe en witte bloemen. In de kweekerijen vindt men ook rose en roode variëteiten, behorende tot de *Scilla campanulata* en *nutans*.

Deze bollen zijn zeer geschikt om tusschen heesters geplant te worden. Ze zijn volkomen winterhard en in elken bollenhandel verkrijgbaar.

J. J. Kruijff.

Vraag No. 103.

Wanneer is de ARTISJOK rijp en waaraan kan men dit zien.

Antwoord: Van de artisjok wordt de verdikte bloemstengel, de gemeenschappelijke bloembodem als groente gegeten. Zolang de zoogenaamde vrucht, eigenlijk bloemknop, nog gesloten is, dat wil zeggen vóór dat de bloemen zichtbaar zijn, is de artisjok te gebruiken.

De grootte der „vruchten" die verschilend kan wezen als gevolg van de variëteit en door meer of minder krachtige groei der planten is geen maatstaf voor bruikbaarheid, kleine vruchten kunnen door ouderdom hun bruikbaarheid verloren hebben, terwijl soms grotere aan den zelfden plant nog voor 't gebruik geschikt zijn.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 104.

a. Wat kan de oorzaak zijn dat de *THLADIANTHA DUBIA* geen vruchten draagt? Bloeien doet zij geregeld, doch de BLOEMEN VALLEN na een dag met stengel AF, dit gebeurt al eenige jaren zoo; zij schijnt het toch goed te hebben, daar de knollen sterk vermeerderen en de grond van de tuin geheel doorwerken. Gaarne zag ik een middel aangegeven dat er vruchten aankwamen, waar het dan ook om te doen is.

b. Hoe moeten de struikrozen Gloire de Dijon, Madame Bizard en dergelijke behandeld worden om hiervan LEIROZEN te krijgen?

c. Namen van mooie DOORBLOEIENDE KLIMROZEN.

's-Gravenhage.

W. F. D.

Antwoord: *Thladiantha dubia* is een tweezijdige plant, zoodat dus de eene plant

niets dan mannelijke, de andere niets dan vrouwelijke bloemen voortbrengt. Nu is het vrouwtje zeer zeldzaam en zult u haar waarschijnlijk ook niet bezitten en blijven vruchten uit. Eenmaal hebben wij een vrucht van deze plant gezien; zij was het evenbeeld van een groote rozenbottel.

b. Flink mesten en weinig snoeien.

c. Caston Chandon, zacht rood; Mad. Emilie Dupuy, donkergeel; Reine Marie Henriette, kersrood; Waltham Climber I, lichtend karmijnrood; Pink Rover, zacht roze; Bouquet d'Or, donkergeel; W. A. Richardson, oranjegeel; Rêve d'Or, donkergeel; Zephyrine Drouhin, helderrood, en Baronne de Megnard, wit.

J. K. B.

Vraag No. 105.

In de tobbe waarin een groote yucca staat heeft zich een MIERENNEST gevestigd. Gaarne zou ik in de vragenbus van „Onze Tuinen" vernemen, of dit nest schadelijk is voor de plant, en zoo ja, wat ik doen moet om het WEG te KRIJGEN.

Arnhem.

Mevr. J. Gr.—D.

Antwoord: Zet eens een omgekeerden bloempot boven het gat, waar de mieren uit- en inkruipen. Zij zullen dan in dien bloempot gaan bouwen en daarin het broed overbrengen. Die bloempot moet vanzelf een paar weken stil blijven staan. Om de mieren wat aan te sporen, het nieuwe verblijf te betrekken, is het goed, na verloop van een dag of 5 de aarde in den kuip door- en doornat te gieten en dit dienzelfden dag met tuschenpoozen van een uur te herhalen. De mieren zullen dan het broed (eieren, larven en poppen) in het oogenschijnlijk veilige toevluchtsoord brengen. Na een paar dagen kunt u dit herhalen, om ten slotte na een paar weken een schop onder den bloempot te steken en dezen met zijn levenden inhoud in een emmer kokend water te werpen.

Dit is de methode, die in Engeland in broeibakken en -kassen vaak wordt toegepast.

Een andere methode is de volgende: met een puntigen stok maakt u voorzichtig in en bij het nest eenige gaten tot ongeveer op den bodem van den kuip. Daarin giet vlug een scheut zwavelkoolstof en sluit vlug de openingen met aardkluiten (zoden) dicht. Ook aldus zult u de mieren wel weg krijgen. Gaarne vernemen we te gelegener tijd eventueel succes van een der beide methoden. Denk er om dat zwavelkoolstof zeer giftig en uiterst licht ontvlambaar is. Geen vuur in de nabijheid!

B. B.

Vraag No. 106.

NAAM en PLUKTIJD van 7 stuks peren en appels.

V. G.

Antwoord: Is 't op naam brengen van vruchten op zich zelf al moeilijk, 't werk wordt nog verzwwaard zoo deze nog niet halfwas zijn. We willen u gaarne helpen, maar voor 't oogenblik moeten we u teleurstellen. Wilt u de moeite doen, zend ons dan wat later nogmaals een postpakket met de betreffende vruchten. Dit kunnen we al vast mededeelen, dat no. 1 een Winter goudpearmain en no. 4 en Ananas-reinette is. De rest is nog onherkenbaar.

P. v. d. V.

Vraag No. 107.

a. Ik heb twee groote tobben met welige AGAPANTHUS, slechts in een zijn twee stengels de andere NIETS DAN BLAD, wat kan daar de reden van zijn.

b. Is zwavelpoeder strooien over bladeren een afdoend MIDDEL tegen ZWARTE LUIS op klimroos?

c. Wat kan de reden zijn dat pas mid-den Aug. de LATHYRUS, die zon en lucht heeft, is gaan bloeien en dat mijn anemone planten roesterig en schraal zijn?

d. Moet Clêtra nu tot op den grond zijn afgesneden?

Haarlem.

Mevr. Ph.

Antwoord: a. De oorzaak kan liggen in te weelderigen groei. *Agapanthus* bloeien het best als de kuipen of potten geheel met wortels zijn volgegroeid en men ze alleen maar flink helpt met koegier. Zijn de kuipen te groot, zoodat de planten heel veel aarde ter beschikking hebben dan groeien zij vaak te krachtig door. Ook als de planten pas zijn verplant is dat van invloed op den bloei. Daarom is vaak verplanten zeer te ontraden. Alleen als de wortels de kuip of pot stukdrukken of de plant omhoog dringen, gaat men over tot verpotting. 's Winters bewaren op een koele, lichte, maar vorstvrije plaats en dan droog houden! Overigens verlangen de *Agapanthus* in den zomer een rijkelijke begieting vooral als de wortelkluut vast en volgegroeid is.

b. Zwavelpoeder werkt niets uit. Gebruik tabakswater (een aftreksel van tabakstelen of slechte tabak) of een of ander insecten-cider.

c. Daarvan kan te late zaaiing de oorzaak zijn, maar ook de ongunstige zomer is niet zonder invloed gebleven op den bloei van tal van bloemgewassen. Mogelijk dat nu *Anemone* eens bemest hadden moeten worden. U kunt nu nog wel wat koegier geven.

d. U bedoelt met *Cletra* zeker *Diclytra spectabilis*. Deze plant is nu afgestorven en kan dus worden afgesneden.

v. L.

Vraag No. 108.

Hoe te komen aan de reeds in Augustus bloeiende en 's winters bij zacht weder door bloeiende RIEKENDE VIOOLTJES en, wanneer ik die heb, hoe ze dan te BEHANDELEN?

Velp.

Mej. V. V.

Antwoord Het viooltje dat u bedoelt is bekend onder den naam van *Viola odorata semperflorens*. Het bloeit buiten van September af tot het gaat vriezen en ook weer in het voorjaar. Tot deze vorm behoort ook het *Hamburger viooltje*, dat uitstekend geschikt is om te vervroegen. Bij kweekers in vaste planten zult u het ongetwijfeld wel kunnen bekomen. Een paar adressen gaan per briefkaart. Voor de cultuur leze u het antwoord op vraag No. 56 van dezen jaargang.

v. L.

Vraag No. 109.

Kan men DAHLIAKNOLLEN in den grond laten staan, of moeten ze beslist binnenshuis worden BEWAARD?

Velp.

E. T. G.

Antwoord: Des zomers kunt u de *Dahlia's* in den pot laten staan, maar het verdient aanbeveling de potten zelf toch in den grond te plaatsen. Des winters moeten de knollen der *Dahlia's* op een vorstvrije plaats droog bewaard worden, hetzij in een kas, serre, of woonhuis. Laat men ze buiten staan, dan gaan ze dood.

v. L.

Vraag No. 110.

Mijn TUIN, $\frac{1}{2}$ are, met zware slechte klei, blijft ONVRUCHTBAAR, ondanks ik 2 M³ aard, 1 M³ zand, 1 M³ koemest, 25 K.G. kalk er in 1908 heb door-gewerkt. De stamrozen doen het best,

maar van de 15 struikrozen zijn er 12 dood; van de 8 klimrozen 5; Clematissen bloeien niet of vallen af. 15 Lilium, geplant in gaten met teelaarde, komen niet op, behalve *L. auratum*, *L. Harrisi* en *L. crotaceum*, *Canna's*, *Amaryllis*, *Dahlia's*, *Ranunkels*, *Anemonen*, *Alstroemeria's*, *Gladiolus* *Paeonia's* en dergelijke komen niet in bloei. *Plox perennis*, *Adonis*, *Dianthus*, *Asclepias* zijn dood of komen in het geheel niet op. *Chrysanthum maximum*, *Gouden regen*, *Jasmijn*, *Stokrozen* daarentegen doen het prachtig.

Zoudt UEd. dat niet uit de verte kunnen beoordeelen? Mijn tuintje ligt op 't Oosten, aan den Noordkant beschermd door een schutting. Ik heb alles geplant volgens O. T., veel gegied en niet laten uitdrogen; 's winters gedekt.

Buiksloot. J. C. D. de C.

Antwoord: Wilt u uw tuin goed krijgen dan zult u er nog heel wat meer werk aan moeten besteden. Als de ondergrond goed is losgemaakt en met turfmoel (strooisel) en zand is verbeterd, brengt u over den bovengrond een laag oude paardemest, veengrond en zand ter dikte van ± 20 c.M. en werkt daarna deze laag met den bovengrond van uw tuin tot een diepte van 20 à 25 c.M. om, zorgdragende dat de verschillende grondstoffen goed vermengd worden. Dan krijgt u een goede teeltlaag, waarin u zoo goed als alles kunt kweeken; het spreekt van zelf dat u de paden uitsparen kunt. Lelies houden daarentegen wel van zwaren grond; vermeng voor deze gewassen uw kleigrond enkel maar met goed wat zand. Dit geldt ook voor uw *Dahlia's* en ook voor uw *Amaryllis*, *Ranunkels*, *Alstroemeria's* en *Gladiolus*. Als u deze laatste maar wat oude koemest geeft. De andere gewassen groeien goed in elken goed bereiden tuingrond.

v. L.

Vraag No. 111.

a. Hoe moet men *STERNBERGIA lutea* en *Sternbergia maerantha* behandelen na den bloei?

b. Kan men in de kamer succes hebben met *AMARYLLIS robustus*? Hoe is daarvoor de behandeling? Wanneer valt de meest gunstige planttijd, wanneer de bloeitijd en wat moet men na den bloei met de plant doen?

c. Men ziet in de bloemenwinkels in het voorjaar altijd overvloed van roode, rose, witte en gele *TULPEN*, maar *BRUIN* — ik bedoel de nuanceering zooals *Duchesse de Parme* die vertoont — is maar zoo hier en daar te zien. Zijn er geen soorten onder de tulpen van die kleur, die goed zijn voor vroeg-kweekerij? Als ze er wel zijn, welke zijn dan de beste?

Utrecht. H. H.

Aantwoord: a. *Sternbergia lutea* en *S. maerantha* kunnen nu verplant worden, liefst zoo spoedig mogelijk; bloeien in September en moeten na den bloei niet gestoord worden. Beide soorten zijn winterhard en blijven met een lichte bedekking van den grond gemakkelijk over. Als men de bedekking aanbrengt, moeten de bladeren onbedekt blijven.

b. *Amaryllis robustus* (*Hippeastrum Aulica platypetala*) blijft altijd groen en sterft nooit geheel af. De plant hervat nu haren groei en bloeit in November of December, naar gelang van de temperatuur die men haar geeft, die nooit hoog behoeft te zijn: 55 à 60 gr. F. is zeer voldoende. Na den bloei moet de plant goed verzorgd worden om weer nieuwe krachten te verzamelen voor het volgende jaar. Gedurende de zomermaanden houdt men haar wat droger, zodra dan de

nieuwe groei begint kan uw plant verpot worden. Bij goede verzorging is het een dankbare kamerplant.

c. De door u genoemde kleur is in *Tulpen* vrij zeldzaam; de genoemde soort *Duchesse de Parme* is er een van; ook *Thomas Moore* bloeit in die kleur in de dubbele variëteit. *Toreador*, die zeer fraai is. Geen van de genoemde soorten is bepaald vroeg, hoewel ze bij zorgvuldige behandeling goed in de kamer bloeien. Vooral niet te vroeg warm plaatsen!

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.



Zuiver Hollandsche Industrie.

Beste adres

N. V. Ned. Dekkleeden- en Tentenfabriek v/h

J. L. WERNER

Den Haag.

Telefoon 970.

Pak- en Bindtouw.

DEKKLEEDEN TE HUUR.

Dekkleeden
Tenten
Marquisen
Zonzeilen
Vlaggen
Waschzakken
Waterdichte
Paardendecken
Waterdicht
doek
Vlaggen te huur
Hangmatten

Eerste Ned. Machine-Glashandel
Const. J. F. Pont.
Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.
INMAAKFLESSCHEN (methode WECK),



bestemd voor het innemen van alle groenten en vruchten.

MEDEDELING. Door de enorme stijging der ruwe caoutchouc, zijn de prijzen der gummy ringen met f 1.— per honderd verhoogd. (497)

ONDERSCHIEDINGEN.

Benoemd tot officier van de Oranje-Nassau-orde de heer E. H. Kreijger, voorzitter der Algem. Vereeniging van Bloembollencultuur te Haarlem; tot Ridder, H. Velders, warmoezier te 's-Gravenhage; de eere-medaille der orde van Oranje-Nassau aan W. Wolters, tuinbaas te De Punt bij Groningen; aan W. J. Visser, tuinder te Rotterdam en aan J. van Gelderen, tuinder te Rotterdam.

Men kan niet zeggen dat de lintjesregen voor den tuinbouw gunstig is geweest. J. K. B.

:: TENTOONSTELLING ::

van

Vruchten en Groenten,

met daaraan verbonden

Verkoop-Tentoonstelling,

te houden te ZUTPHEN op 8, 9 en 10 October a.s., in de *BUITEN-SOCIETEIT* aldaar. (498)

Programma's en Inschrijvingsbiljetten op aanvraag verkrijgbaar bij den Heer K. M. HOUTAAR, te Zutphen, Secretaris Regelingscommissie van de Tentoonstelling.

::: Bezoekt de Groote :::

Tuinbouwtentoonstelling

te Zeist;

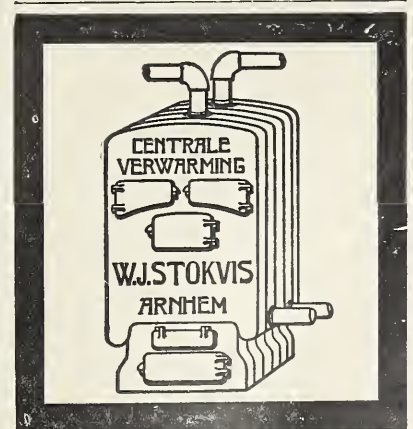
geopend alleen op werkdagen.

25 Augustus—16 September 1909.

- Speciale Tentoonstellingen -

Kasplanten: 25—28 Aug.; afgesneden Rozen: 1—3 Sept.; Bloemwerken: 7—9 Sept.; Snijbloemen: 10—11 Sept.; Groenten en Ooft: 14—16 Sept. (489)

oud-ZEYST.



(495)

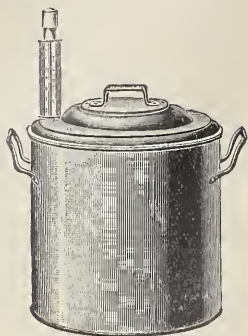
Voor een bemiddeld persoon bestaat gelegenheid een bekende winstgevende
BLOEMISTERIJ TE GENT

over te nemen, in vereeniging met een zeer bekwaam vakman, die reeds de leiding dezer zaak in handen heeft. Inlichtingen verkrijgbaar bij

J. C. Groenewegen,
„SANDYHOOK”, SANTPOORT.

(496)

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederverkoopers gezocht. (478)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveense Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — :: — Kyaniseerinrichting.

G. KOELEWIJN.

(477)

BAARN.

G. A. VAN ROSSEM,
NAARDEN,

noodigt tot bezoek aan zijne in bloei staande Rozen-
culturen uit.

(482)



Tuinbouwinrichting
Schuttevaer en Mulder,
NIJKERK (Veluwe).

Theoretische en praktische opleiding voor Jongelieden van goeden huize, in Groenten- en Vruchtenteelt. Gelegenheid voor internen. 2½ H.A. kweekerij. Aanleg en onderhoud van fruittuinen. Nadere inlichtingen worden gaarne verstrekt. (491)

DE BESTE KETEL
VOOR KWEEKERS.

„White Rose”
Magazine Feed.

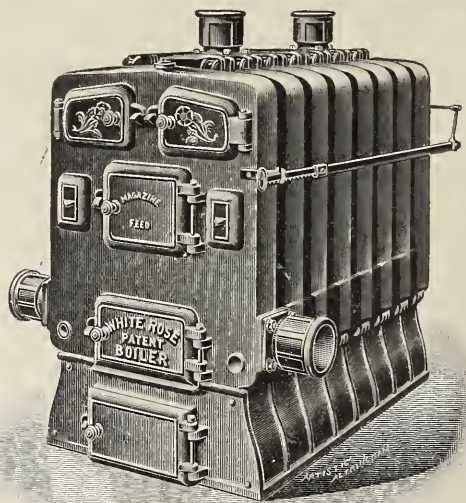
Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475)

Serie F

HARTLEY & SUGDEN Ltd., Halifax, Engeland.



Serie K.

INHOUD.

Paddestoelen, door B. B.

Bloementuin.

Alyssum Bentharii compactum, door H. Witte.

Stengelbegonia's, door A. Lebbink.

Rose Aronskelk, door B. B.

Roos van Charon, door G. Bleeker.

Fruittuin.

Herkomst onzer Vruchten, door B. B.

Een Onherstelbaar Verlies, door Leonard A. Springer.

In en om Vlijmen, II, door J. C. Muijen.

De Wilde Flora.

Campanula Trachelium, door Leonard A. Springer.

Bloemenkeuring te Haarlem.

Nieuwe en Aanbevelenswaardige Planten.

Paeonia Veitchii, Enk-Tulp „Koningin der Ned.”, Justicia carnea, Crassula bicolor, door W. Lodder.

De Kamertuin.

Hechtia cordilinoïdes, door J. J. H.

Nuttige en Schadelijke Dieren, door B. B.

Op Excursie, door J. K. B.

Tuinbouwonderwijs.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Tentoonstelling te Zeist, door J. K. B.

Vragenbus.

Onderscheidingen.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

VROEGBLOEIENDE BOLGEWASSEN VOOR DE KAMER.

Reeds vroeger, op blz. 343 van den vorigen jaargang, hebben we naar aanleiding van een vraag eenige vroegbloeiende Irissen, welke in den voorwinter in de kamer kunnen bloeien, besproken, maar omdat het seizoen toen reeds te ver gevorderd was, beloofden we te gelegener tijd op dit onderwerp terug te komen. Welnu, we meenen, dat dit tijdstip nu gekomen is.

Door 't zeer ongunstige weer is het rijpen van vele bolgewassen wel zeer vertraagd, maar desondanks zijn op dit oogenblik talrijke bolletjes klaar en wachten er slechts op om verzonden te worden. Met dit laatste is zelfs reeds een aanvang gemaakt.

Om planten op tijd, of soms nog vroeger dan de natuurlijke bloeitijd, in bloei te willen hebben, is het een eerste vereischte ze tijdig te planten. Dit is daarom noodig omdat vele planten en vooral ook veel bolgewassen niet of slecht zullen bloeien indien het wortelgestel niet goed ontwikkeld is.

Hiernit volgt dus, dat we onze vroegbloeiende bolgewassen, welke zoo spoedig met hare bloemen voor den dag

waard zijn en niet genoemd werden in de belangrijke opstellen van den heer Horsting in vorige nummers.

De *Irissen* noemden we het vorige jaar reeds in 't kort, en we willen er nog even op terugkomen. *Iris alata* mag wel in de eerste plaats genoemd worden. Zij toch bloeit reeds in November en men begrijpt dat het niet de minste moeite kost om haar in een kamer of serre in November te zien bloeien. Maar ook *I. Bakeriana*, *I. Vartani* en *I. reticulata* var. *Ilustrio* vertoonen hare bloempjes in den voorwinter. Men plant de bollen zoo spoedig mogelijk in bladgrond, rijkelijk vermengd met zand. De potten of schaaltes mogen niet te groot en te hoog zijn, omdat de bloemen dan niet zoo goed zullen uitkomen. Het beste plant men 6 tot 10 bolletjes in een pot of



EEN LIEF PLEKJE.

Vijvertje met Waterlilies op het landgoed „Ampsen“, te Lochem.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen“ van den heer Romswinkel, te Lochem.)
(Zie 't Bijschrift op pag. 164.)

komen, zoodra we ze maar ontvangen hebben, opplanten. Thans zullen we hieronder eenige bolgewassen noemen, welke in alle opzichten het kweken

schaal. Zoodra het oppotten afgelopen is, worden de potten buiten, hetzij in een kouden bak, hetzij in den open grond ingegraven en met een laagje

aarde bedekt. Bij gebrek aan een tuin of bak plaatst men de potten in een kelder of dergelijke ruimte. Na een paar weken gaat men eens op onderzoek om te zien of de Irissen ook begin van leven gaan vertoonen, en zoo

bloeie zijn en men moet steeds oppassen ze niet te warm te plaatsen. Overigens zijn ze allen een proef om vele redenen zeer zeker waard.

De *Chionodoxa's* of Sneeuwroem, zooals ze in 't Hollandsch genoemd

plantjes niet groot worden verdient het aanbeveling steeds een goed dozijn in één pot te planten, opdat het geheel er fraaier door wordt. De potten laat men eerst een poosje buiten doch tegen den winter, b.v. einde November brengt men ze in de serre of matig gestookte woonkamer, liefst dicht aan het glas en na verloop van tijd zal de Roem der Sneeuw bij u bij de kachel bloeien. Wil men een allerliefste combinatie hebben dan plaatse men eenige bolletjes *Narcissus minimus*, een laaggroeiende narcis, tusschen de *Chionodoxa's*.

Behalve de grootbloemige *Cyclamens*, die in 't koude, gunstige jaargetijde zoo mooi in onze bloemenwinkels kunnen prijken zijn er nog eenige andere, welker bloempjes weliswaar veel kleiner zijn dan die harer zusters, maar die toch gedurende den winter met een menigte van die lief gevormde bloempjes kunnen getooid zijn. De aardigste bloeisters zijn wel, de *ibericum*- en *Coum*-verscheidenheden, welke natuurlijke bloeitijd in het voorjaar valt. Wil men hiermede succes hebben dan moeten de knollen niet later dan September opgepot worden. Men houdt ze dan verder in den kouden bak tot men leven bespeurt, waarna men ze in de serre brengt, doch vooral oppast met door te veel kunstmatige warmte den groei te bevorderen, want dat zouden ze niet verdragen.

De Winter-Akoniet of *Eranthis hyemalis* is, zouden we zeggen, algemeen bekend en zou het overbodig zijn over haar nog uit te weiden. Dat men echter reeds veel proeven met haar genomen heeft voor potcultuur gelooven we niet en daarom raden we onze lezers



Iris reticulata var. *histrioides*.
(Uit: Gardeners' Magazine.)

dit zoo is, b.v. als men boven den rand van den pot wat gewaar wordt, brengt men de potten in de serre, liefst in het volle licht. Weldra zullen dan de Irissen gaan groeien en gewoonlijk in November of December kan men van de heerlijkste bloemen genieten. Want wat is er fraaier dan een bloem van een Iris? En bovenal van deze Irissen! Ze zijn weliswaar klein maar zoo fraai, dat men langen tijd zich verlustigen kan in vorm en kleur en teekening van deze winterbloeisters.

Behalve deze zeer vroegbloeiende Irissen zijn er nog andere, die wel later, maar toch ook nog in den winter bloeien. *Iris reticulata* is een van deze en hare ongemeen fraaie purperblauw met gouden middenstreep gekleurde bloemen doen voor de kostbaarste Orchidee niet onder. *Iris reticulata* var. *Krelagei* met purperroode, *I. reticulata* var. *histrioides* met lichtblauwe, *I. reticulata* var. *purpurea* met donker purpergekleurde bloemen zijn allen even fraai. Deze Irissen echter, zoowel als *I. Danfordiae*, geel, *I. persica*, hemelblauw, *I. persica purpurea*, purper enz., kunnen niet zoo vroeg in

worden, behoren eveneens tot de vroegste bolgewasjes. Men zegt dat de eerste bloemen tusschen smeltende sneeuw ontdekt zijn geworden en dat men haar daarom den naam Chion = sneeuw, doxa = roem, dus sneeuwroem gaf. Meerdere soorten en variëteiten zijn thans bekend, doch de typische *Luciliae*, helderblauw met wit hart en *sardensis*, donkerblauw met wit hart, zijn wel het meest verspreid. Van de variëteiten van *Luciliae* mag in de eerste plaats *grandiflora* wel genoemd worden. Zij heeft zeer groote bloemen van een schitterend blauwe kleur. Voorts zijn er nog een paar andere variëteiten, welke rose en wit gekleurd zijn, doch voor ons doel, vervroegen, zijn ze nog te kostbaar.

De *Chionodoxa's* zijn zeer nauw verwant aan de *Scilla's*, alleen zouden we zeggen, dat ze rijker bloeien, althans meer bloemen aan eenen stengel voortbrengen. Buiten bloeien ze reeds in Maart en April, doch wanneer men ze in potten plant kan men ze reeds in Januari in bloei zien. Men moet voor dat doel de bolletjes vroegtijdig planten in een zandigen grond, omdat de



Scilla nutans.

ten zeerste aan het eens te probeeren. Ze zijn zoo lief, die aardige gele bloempjes boven het glanzende groen! Breng haar echter niet te vroeg in de warmte, wacht liever tot de knoppen goed zichtbaar zijn. De beste standplaats is o. i. de serre of ongestookte kamer.

Erythroniums of Hondstand-viooltjes zijn misschien minder algemeen bekend. Het zijn mooie eenigszins klokvormige bloempjes aan vrij lange stengels, terwijl de vrij groote bladeren zeer mooi



Freesia refracta alba.

gevekt zijn. Men plant deze *Erythroniums* zodra ze ontvangen zijn in een zandigen grond, vermengd met wat kalk en nadat ze tot November in den tuin ingegraven zijn, brengt men ze in de serre, waar ze in Februari misschien nog eerder, met hare sierlijke bloempjes voor den dag zullen komen. De beste *Erythroniums* voor potcultuur zijn de *dens canis*-verscheidenheden, die bloeien met wit, purper, rose en roode bloemen. De Amerikaansche soorten zooals: *giganteum*, roomgeel, *Hartwegi*, bleek geel, *Hendersoni*, zacht lila, *revolutum*, rose, enz. zijn ook zeer mooi, doch ze bloeien even later.

Thans zullen we de *Freesia's* noemen, welke eveneens wel door allen gekend worden, vooral om de zeer welriekende geur. Toch ziet men deze bolgewasjes hoogst zelden in de kamer of serre en hoewel de cultuur wel iets lastiger is dan die van de zoo even genoemde soorten, is het succes toch niet twijfelachtig. Met behulp van een kas kan men ze reeds met Kerstmis in bloei hebben, maar dit gaat in de kamer niet. Men plant de knolletjes in September of October in een grondmengsel van 1 deel klei, 1 deel bladgrond of boschgrond en wat verteerde koemest en scherp zand. Gewoonlijk zet men 6 tot 10 knolletjes in een z.g.n. zonalenpot. Wij zouden er de voorkeur aan geven om er 10 in te plaatsen, dan wordt de pot voller. De knolletjes mogen ook niet te diep geplant worden b.v. niet dieper dan 3 tot 5 c.M., terwyl voor een goede afwatering (eenige

scherven onder in den pot) moet zorggedragen worden. Eerst zet men de potten buiten en houdt ze, totdat men eenigen groei bespeurt, eenigszins geschermd, doch zodra er groene spiertjes boven den grond komen plaatst men ze in de volle zon. Tegen het einde van October, vóórdat er vorst komt, brengt men de potten naar een zonnig plekje, van de serre, of in een niet gestookte woonkamer. Men zij vooral voorzichtig ze niet droog te houden of ze te veel bloot te stellen aan gaslicht.

Mooie verscheidenheden zijn: *Leichtlini major*, roomwit met oranje vlek en *refracta alba*, zuiver wit, doch behalve deze zijn er nog prachtige soorten en hybriden met roode en rose bloemen.

De *Fritillaria's* bloeien over het algemeen te laat om voor potcultuur gebruikt te worden, doch er zijn een paar laaggroeiende soorten, die in den serre in den nawinter veel genoegen kunnen opleveren. We bedoelen *F. armena*, geel, *F. armena rubra*, purperrood, *F. aurea*, goudgeel, en *F. pudica* met kleine, donker goudgele bloemen. Men geeft de *Fritillaria's* een zandigen grond en houdt ze koel dan bloeien ze in de serre ongeveer einde Maart.

Sneeuwklolkjes kunnen eveneens zeer goed vroeger in bloei bebracht worden, en al vinden we ze ook mooier als ze daar buiten in de naakte natuur het voorjaar inluiden, toch is het een genot om in huis zich naar hartelust te kunnen verlustigen in het lieve bloempje met die eigenaardige groene vlekjes

sneeuwklolkjes beschreef en ook wenken aangaande het kweken in huis gaf, verwijzen we den lezers naar dat opstel en vinden we 't beter om thans niet over dit algemeen beminde voorjaarsbloempje uit te weiden. We hopen echter, dat onze lezers het eens met haar probeeren zullen.

Milla uniflora is wellicht minder algemeen bekend. Zij heeft zeer mooie stervormige bloempjes, welke wit met blauwachtigen tint gekleurd zijn. De bloemen zijn welriekend. Buiten bloeit deze plant in April en Mei en is zeer goed geschikt voor een plekje in den rotstuin. In de kamer kan men haar reeds in Februari in bloei hebben. Zeer aardig zijn de *Milla biflora* als men ze in schotels plant en de tusschenruimte met mos aanvult. Ook bij dit bolgewasje geldt het om niet te hard aan te jagen, wijl anders de bloemen blijven zitten. Overigens kan men haar op dezelfde wijze behandelen als de *Freesia's*.

Puschkinia libanotica gelijkt een kleine Hyacinth. Zij maakt een goed gevuld bloemtrosje van mooi witte, blauw getinte bloempjes. Wie haar eenmaal gezien heeft, wil haar terugzien en de zacht getinte bloempjes vervelen nooit. De behandeling is volkomen gelijk aan die van de *Scilla's* of *Chionodoxa's*. Buiten bloeit zij reeds in April, doch binnen kan men haar zeer goed in Februari in bloei hebben.

Hiermede zullen we ons artikel maar sluiten, want hoewel er nog wel



Groot Sneeuwklolkje (*Galanthus Elwesii*).
(Uit „Amateur Gardening“.)

op den bijkroon. Wijl echter onze geachte redacteur B. B. in den vorigen jaargang uitvoerig de verschillende

enkele soorten zijn, zijn deze toch nogal lastig.

J. F. CH. DIX.

DE TROMPETBOOM.

(*Catalpa bignonioides*.)

Het zal zeker menigeen, die in zijn zomervacantie door bosschen en parken gedwaald heeft, getroffen hebben, dat zijn oog daar in de Augustusmaand zoo zelden gestreeld wordt door bloeiende boomen of heesters. Terwijl deze in het voorjaar of het begin van den zomer allerwege hun bloemenpracht ten toon spreiden, is een bloeiende boom in Augustus een vrij zeldzaam verschijnsel.

Kastanjes, Seringen, Goudenregens,

met groote sneeuwvlokken bezaaid was, wat op den donkergroenen achtergrond een schoone uitwerking te weeg bracht.

Het komt mij voor, dat deze boom ten volle een meerdere verspreiding in onze parken en plantsoenen verdient, dan tot heden het geval is, waarom ik een poging waag, hem meer bekend te maken.

De Trompetboom (*Catalpa bignonioides*. Walt = *Bignonia catalpa* L. = *B. syriacaefolia* Sims.) is een tot de

geven den boom een zeer eigenaardig karakter, waardoor hij gemakkelijk te onderkennen valt.

De bloemen, die zich in Juli beginnen te openen, zijn in losse, recht-opstaande pluimen gerangschikt, welke die van den kastanje verre in grootte overtreffen. De onderste bloemen van een pluim openen zich het eerst, terwijl de hooger geplaatste later ontkiemen, zoodat de bloei nog bijna de heele maand Augustus voortduurt.

Aan de bloem merken wij in de eerste plaats een kleine, tweeslippige kelk op. Daarboven verheft zich de groote bloemkroon, welke den lipbloemvorm heeft en een middellijn van 5 centimeter bereikt. Ze is voorzien van een groote en een kleine lip, de eerste van 3 en de tweede van 2 slippes voorzien.

Terwijl de kroon van buiten zuiver wit is, is zij van binnen zoo fraai geteekend, dat het wel lijkt, of men met de bloem eener orchidee te doen heeft. We zien daar tal van kleine, rood-bruine stipjes, terwijl twee rijen gele vlekjes den weg wijzen naar de honigbewaarsplaatsen. Tusschen die vlekjes is de kroon paars gekleurd.

In de kroon merken wij verder nog, behalve een stijl, twee lange vruchtbare en drie draadvormige, onvruchtbare meeldraden op.

Na den bloei ontwikkelt zich een hartvormige doosvrucht.

Door blad, zoowel als door bloei munt de trompetboom boven vele uit in sierlijkheid. Daarom en omdat hij in den midden-zomer bloeit, verdient hij een plaats in alle parken en groote tuinen.

In het Sarphatipark treft men dan ook verscheidene exemplaren aan, doch de meeste zijn nog klein en hebben het niet tot bloeien gebracht. De groote zal zich verder nog prachtig kunnen ontwikkelen, als men ten minste niet te lang meer wacht, zijn bureu van te besnoeien.

A. M. v. D.



Bloemen van *Catalpa bignonioides*.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Viburnums, Acacia's, Jasmijn, e.a., welke in alle parken en plantsoenen zoo rijkelijk vertegenwoordigd zijn, alle hebben ze ons in de Mei- en Juni-maand door hun bloei bekoord. In Augustus moet men daar evenwel naar een bloeienden boom zoeken.

Aangenaam werd ik daarom einde Aug. getroffen, toen ik op een wandeling door het Sarphatipark *) alhier onverwacht een boom gewaar werd, die met bloesem als overdekt was.

Een trompetboom stond daar te bloeien, dat het een lust was, om er een langen tijd naar te blijven zien. Op een afstand leek het wel, of de boom

familie der *Bignoniaceae* behorende sierboom, welke uit Noord-Amerika tot ons gekomen is. Hij kan in ons land een flinke hoogte bereiken. Het exemplaar in het Sarphatipark schat ik op een hoogte van 12 M., terwijl de stam ter hoogte van de borst een omtrek heeft van 115 c.M.

De bladeren verkrijgen een aanzienlijke uitgebreidheid; hunne lengte bedraagt ongeveer 3 d.M. en hunne breedte 2 d.M. Zij zijn hartvormig-ei-rond, terwijl de rand ongedeeld is; van onderen zijn ze zacht behaard. Meestal zitten er drie bijeen.

Deze groote, langgesteelde bladeren

*) Wij ontvingen van den heer Van Lohuizen, Opzichter der Plantsoenen, de mededeeling, dat deze boom zoo fraai in bloei stond, met de bedoeling er een kiekje van te nemen. Intusschen was het slechte weer oorzaak, dat de fotograaf niet kon slagen, en toen 't weer eindelijk goed werd, was de bloei helaas voorbij. Intusschen onzen vriendelijken dank aan den heer v. L. We zullen nu maar hopen op a.s. zomer.

R. d.

EEN LIEF PLEKJE.

(Zie de afb. op de titelpag.)

Geachte Heeren. Tegelijk met dit schrijven zend ik u een foto van een lief plekje uit Lochem's omgeving, namelijk een gezicht op een vijfvertje met waterlelies, gelegen in „Ampsen", landgoed van den heer Baron V. Nagell. Wellicht vindt u het de moeite waard, om er een afdruk van te doen nemen voor „O. T."

Lochem.

ROMSWINCKEL.

Gaarne plaatsen wij de fraaie afb. van het mooie stukje natuurschoon. Vriendelijk dank voor de toezending.

R. d.

KASPLANTEN.

Schizanthus pinnatus en Sch. grandiflorus.

Het heeft mij wel eens bevreemd dat men deze planten, vooral *Sch. grandiflorus*, niet meer bij ons ziet gekweekt.

Zoo hier en daar op buitenplaatsen ziet men haar wel maar dan nog meestal slechts de *Schizanthus pinnatus* of andere soorten, die ook wel mooi zijn; doch *Schiz. grandiflorus*, in het bijzonder *Gardway's hybriden*, zijn ware prachtplanten.

Ook voor snijbloemen zijn ze uitstekend, daar ze flinke takken vormen geheel bezet met bloemen die, als ze in knop gesneden worden, meer dan een maand in water goed blijven en zelfs nagenoeg alle knoppen openen. Door op verschillende tijden te zaaien kan men het geheele jaar rond bloeiende *Schizanthus* hebben, wat in den winter van veel belang is daar dan elke goed bloeiende potplant welkom is.

Toen ik in 1906 de „Temple Flower Show” te Londen bezocht was ik verrukt over de prachtige kleuren van deze *Schizanthus*. Iedereen die slechts een bak of een kas heeft, kan ze kweken.

Zooals ik reeds gezegd heb, kan men op verschillende tijden zaaien. Van af het zaaien tot aan de knopvorming kunnen de planten in een kouden bak of koude kas blijven. Tegen den bloeitijd kunnen ze een weinig warmer gezet worden. Goed luchten blijft altijd noodig.

Zij verlangen een leenachtigen grond en als de planten in 15 c.M. potten staan en flink aan den groei zijn is gieren gewenscht.

J. C. VAN VUGT.

Lachenalia's.

Nu de tijd van het planten van bloembollen weer daar is, willen we even op de ongemeen sierlijk bloeiende *Lachenalia's* de aandacht vestigen.

Men ziet ze maar zelden, deze lieve kinderen van de Kaap en dat is toch te verwonderen, wijl zij volstrekt niet lastig in de cultuur zijn en daarbij in een tijd bloeien als buiten de natuur nog slaapt.

Het zijn bolgewasjes, die men evenals de tulpen, hyacinthen enz. in het najaar opplant, maar ze moeten, hoewel koud, toch vorstvrij gekweekt worden, hetzij in een kouden bak of in een koude kas of serre.

De bolletjes worden geplant in bakjes of potten in een mengsel van bladaarde en graszodengrond met wat oude komest en wit zand. Men neemt de potten niet te groot. In een z.g. geraniumpot kunnen ongeveer vijf bolletjes geplant worden, die men met een laagje aarde, ter dikte van twee à drie c.M., bedekt.

Een eerste eisch is nu dat de bolletjes niet te warm staan. Een lage temperatuur schaaft ze niet, als zij maar niet kunnen bevriezen. Wel moeten ze, vooral als ze gaan groeien, volop in het licht staan, opdat de blaadjes zich

krachtig en stevig zullen ontwikkelen. Zoo behandeld kan men gedurende de laatste wintermaanden langen tijd van den sierlijken bloei genieten.

Behalve in gewone potten, kan men de *Lachenalia's* met groot succes in open mandjes, bakjes of potten kweken, die men dan op kan hangen. Ik zag ze verlopen voorjaar op deze wijze gekweekt in den Palmengarten te Herrenhausen, en ik was verrukt, over het

waarts en opwaarts. De neusjes, dat zijn de groeitoppen der bolletjes, moeten dus vóór de openingen in den bodem en der zijanten van het bakje (of de gaten van het potje) komen, terwijl men daarna ook een aantal bolletjes aan de oppervlakte plant. Op den bodem legt met de bolletjes n.t. met de neusjes naar beneden in het mos gedrukt en den stoel (wortelkrans) naar boven gericht. Wel een heel raren stand voor een plant, maar hier gaat dat best, zooals we zullen zien. De neus-



Schizanthus pinnatus.
(Uit „Amateur Gardening.”)

zeer sierlijke effect dat deze plantjes in bloei maken als ampelplant. Ze hingen daar in een koude kas of oranjerie boven het pad en trokken dadelijk de opmerkzaamheid door hun zonnige bloementooi en fraaie gladde blaadjes die, als zij volwassen zijn, sierlijk omhoog en den pot of het bakje geheel bedekken.

Als men orchideeënmandjes gebruikt, moet men zorgen dat de bodem met sphagnum goed afgedekt wordt, om te voorkomen dat de aarde er doorzakt, waar, vooral als er wordt gegoten, groote kans toe bestaat.

Men plant de bolletjes nu zóó, dat zij in alle richtingen uit het mandje kunnen groeien, naar beneden, zij-

jes toch groeien spoedig door het moslaagje heen en ontwikkelen hun blaadjes en bloemen onder aan den bodem van het mandje, zich daarbij naar boven ombuigende, naar het licht. Heel gezellig en zeer effectvol!

Bij het planten denke men er aan tusschen de bolletjes een onderlingen afstand van circa 5 c.M. te bewaren. Zijn de plantjes eenmaal goed aan den groei dan moet rijkelijk water worden gegeven, vooral bij zonnig weder en als de bloei zich heeft ingezet.

De *Lachenalia's* zijn benaamd naar Werner de Lachenal, hoogleeraar te Basel, die in 1800 overleed.

Ze behooren tot de uitgebreide familie der *Liliaceën*, wat men da-

delijk aan den bouw der bloemen kan zien, namelijk: bovenstandig vrucht-beginsel en een zesbladig, buis- of klokvormig bloemdek, dat evenwel onderaan ten deele vergroeid is. (Zooals men weet is bij het Lelietje der Dalen het bloemdek geheel vergroeid). Daarbij valt op te merken, dat de buitenste bloemdekblaadjes iets korter zijn dan de binnenste, terwijl de meeldraden op het bloemdek staan ingeplant. De bloeiwijze is een tros, terwijl de bloempjes bij de meeste soorten een hangende houding hebben, dus nikkend zijn. Het aantal bladen bedraagt twee, hoogstens vijf.

Een paar der beste soorten voor winterbloeï zijn:

L. Nelsoni, die men de beste der geelbloemige soorten kan noemen. Deze brengt lange trossen voort van helder goudgele bloemen.

L. pendula, bloeit vroeg en heeft koraalroode bloemen, die groen gepunt zijn.

L. tricolor, geel en rood en groen gepunt; blaadjes gevlekt.

L. luteola, geel met groene en roode vlekjes; *L. luteola maculata*, heeft daarenboven fraai bruin gevlekte bladeren.

Zijn de *Lachenalia's* uitstekend geschikt voor cultuur in de koude kas, ook in de kamer kunnen ze met goed succes gekweekt worden. Men zet of hangt de planten dan dicht bij een zonnig venster in een matig verwarmde kamer. Aanvankelijk giet men slechts spaarzaam, om later bij voortgaanden groei de hoeveelheid water geleidelijk te vermeerderen.

Zijn de *Lachenalia's* uitgebloeid, dan laat men de planten geleidelijk afsterven, om de potten daarna droog op te bergen en niet meer te begieten. In het najaar kunnen ze dan weer in frissche aarde worden verpot voor een nieuwen bloei.

Wie a.s.t. winter eens een paar potten met *Lachenalia's* wil hebben, moet de bolletjes nu bestellen. Ze zijn verkrijgbaar bij elken goed gesorteerden bollenkweker. Bepaald goedkoop zijn de bolletjes niet. Van f 0.20 tot f 0.50 per stuk al naar de soort. Maar zijn ze eenmaal in bloei, dan vindt men ze het geld ten volle waard! v. L.



Pioenrozen.

Het zijn niet alleen Rhododendrons en Azalea's, die men in Boskoop kweekt, neen, men houdt zich ook met de pioenrozen-cultuur bezig en zelfs bij sommige kwekers op groote schaal. De Pioenrozen worden in eenige groepen verdeeld en wel in de *Paconia sinensis*-, de *Paconia officinalis*- en

Paconia arborea-groep. Sommige Pioenrozen bloeien in Mei reeds, zooals de *Paconia tenuifolia* en de *P. tenuifolia fl. pl.* Deze *P.* is prachtig rood en heeft daarbij nog fijn diep ingesneden blad waardoor de bloem zoo mooi uitkomt. Onder de *P. sinensis* groep vindt men zeer mooie variëteiten, zooals „*Lydia*”; deze is violet roze en half gevuld. Bij *alba superba* zijn de buitenbladen rose en het hart crême wit.

Auguste Lemoinier is bloedrood met een zwart fluweelen weerschijn. Deze groep telt meerdere mooie variëteiten, maar één mag ik toch in 't geheel niet overslaan, dat is de *P. sinensis var. festiva maxima*. Deze Pioen is wit en heeft in 't hart eenige bloembladen, die eenigszins purper gevlekt zijn.



Paeonia officinalis fl. pl.
(Orig. foto „Onze Tuinen”)

Hare groote bloemen zitten op slanke stelen, en zij zijn zeer wel geschikt voor de binderij. Ook riekt zij heerlijk, als een roos. Een vaasje met eenige bloemen van de *festiva maxima*, doorwerkt met eenige takjes van den bruinen beuk, maakt een eenig effect. Het is een genot zoo'n bouquet uit Pioenrozen in een tijd, dat er nog geen *Kaiserin Augusta Victoria*, *Frau Karl Druschki* en andere rozen buiten bloeien. Deze Pioen is zeker een plaatsje in onzen tuin waard, zij wordt 60 à 75 c.M. hoog.

Onder de enkelbloemige *P. sinensis* zijn ook zeer mooie verscheidenheden, zooals de *albiflora* een witte met groote bloembladen, *Lara*, rose, *Cléopatra*, violet rose, *Goliath*, karmijnrood.

De *P. officinalis*-groep telt ook vele mooie variëteiten. Als moeder van deze groep noemen wij de *P. officinalis fl. pl.* of de z.g. boerenpioen. Een ieder kent haar. In vele tuintjes zit

men haar staan. Maar hare kinderen, ja dat zijn echte „lady's” geworden. De een is al mooier dan de ander. Zie b.v. de *tenuifolia fl. pl.* eens met hare donkerroode bloemen, de *rosa superba*, licht rose, de *violacea fl. pl.*, violet. Zijn zij niet prachtig?

Ten slotte een paar woorden over de *Paconia arborea*.

Het land waar ze thuis behoort is China en van daar is zij zoo wat een eeuw geleden in Europa ingevoerd. Ook in deze groep zijn vele variëteiten, zoo b.v. de *P. Moutan var. Elizabeth*. Zij draagt bloemen van 20 c.M. doorsnede en is niet te dicht gevuld, als geenszins eene stijve bloem. De kleur gaat van zachtrose naar het midden in donkerder rose over. Dit kleurspel trekt reeds van verre de opmerkzaamheid.

Roi des Belges is een prachtige, zeer gevulde grootbloemige variëteit en is donker-purper.

Bij *Nymphaea* staan bloemen en stengels recht op; zij heeft zuiver witte bloemen en meeldraden.

Regia is wijkleurig rose wit — en *Guillaume Tell*, karmijnrood. Beide zijn pioenen van den eersten rang.

Al deze boompioenen worden veredeld op de *P. officinalis*. Soms wordt ook gebruikt de *P. sinensis*. Deze worden in 't laatst van Juni veredeld. Half Mei van het volgende jaar pas komen zij op den vollen grond.

Ziet hier eenige mooie pioenen, waarvan een ieder kan genieten. Zij bloeien prachtig en zijn niet duur, twee zaken waarvan een ieder profijt kan trekken.

De tweede helft van Augustus en de geheele Septembermaand mogen als de beste tijd aangeduid worden om Pioenrozen te planten.

H. J. v. ALLER.



Appel: Mauk's Codlin.

De tijd van appelen en peren, de eigenlijke vruchtentijd dus, is weer daar! Zoo dik zitten we er nog niet in, maar wie er ook maar een kleine collectie op na houdt, zal toch reeds gesmuld hebben in een *Glaspappel*, *Yellow transparent*, *Charlemowsky*, *Roode Astracan*, *Dr. Jules Guyot*, *Précoce de Trévour*, *André Desportes*, om maar te zwijgen van een *Heerenpeer*, *Janbaasje*, *Dirkjespeer*.

De keuze is trouwens groot genoeg. Gaat het echter moeilijk de een of andere soort aan te bevelen, wijl, wat mij voldoet, een ander slechts verdriet en ontevredenheid bezorgt, — die moeilijkheid bestaat, dunkt me niet, als de hierbovenstaande appel ter aanplanting wordt aanbevolen.

Meen niet, dat 't wat nieuws is, want dan zouden we niet zoo vrij zijn, een aanbeveling te geven; neen! 't is reeds een oude bekende, die echter door nieuwere soorten wat verdrongen schijnt te zijn, of wel, niet voldoende bekend is. In Limburg en Brabant ook wel wordt ze veel aangetroffen; boven den Rijn is 't aantal boomen dezer soort (voor zoover ik er althans over kan oordeelen) zeer gering. Verschillende boomkweekers hebben haar echter sedert kort een plaatsje op hun terrein waardig gekeurd en zoo is de tijd niet verre meer dat ze weer algemeen zal voorkomen.

Mijns inziens verdient ze dit ten volle. 't Is een soort voor iedereen, zowel voor kweeker als liefhebber. Hare bijzondere eigenschappen zijn voornamelijk: rijke vruchtbaarheid, zelfs op 't jonge hout komen tal van vruchtknoppen voor, mooie, goed gevormde vrucht, zonder de minste stippen of vlekken. De vrucht laat zich, al hoewel eind Augustus begin September plukbaar, gemakkelijk tot aan November goed houden.

De prachtig witgele schil met aan den zijkant een lichte bloes, geeft de vrucht een verleidelijk uiterlijk en doet ons denken aan de Geschiedenis uit 't Paradijs. Wij noemen haar ook wel „Eva-appel”. De steel is tamelijk lang; doorgaans zit bij de inplanting een kleine verhevenheid of verdikking, is echter niet bepaald een standvastig kenmerk. Vrucht meer lang dan breed, een weinig beribd, bijzonder glad. De dikke waslaag, welke de schil overdekt, schijnt 't vleesch voor spoedig bederf te vrijwaren. Vleesch bijzonder blank, hard, frischzuur; aan menig een wellicht wat te hard en te zuur. Trouwens 't is juist de quaestie van smaak, waarom door velen *Mauk's Codlin* veroordeeld wordt.

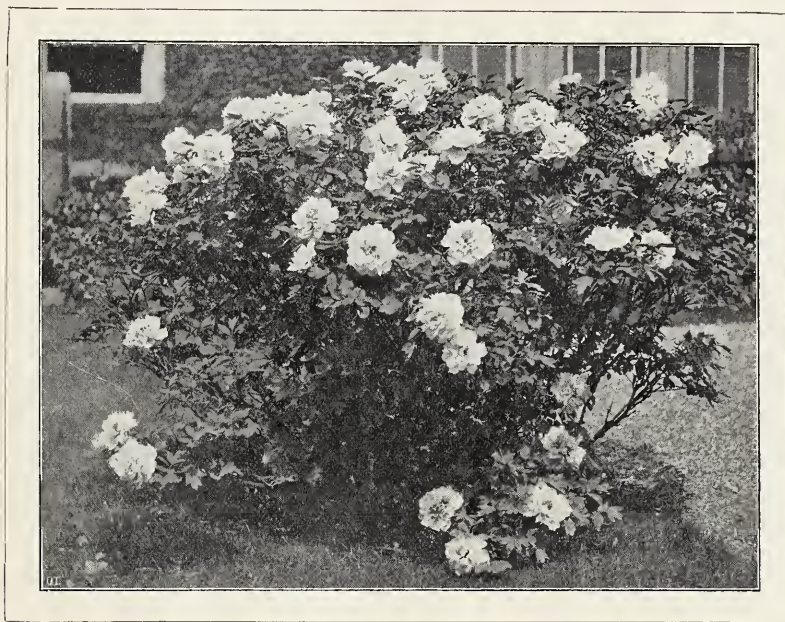
Heiroyer valt moeilijk te twisten,

en dit is een feit, dat 't gehalte van 't vruchtvleesch in kwaliteit achteruit gaat, waarmede de bodem meer ongeschikt is of te weinig kalk bevat, 't Is een vrucht, bijzonder thuis op warmen goeden zandgrond, waar rijkelijk wordt gemest. Rijke vruchtbaarheid eischt rijke bemesting.

Bij goede vruchtzetting moet vroeg en flink worden gedund, de toch al niet groote vrucht blijft anders te ver beneden hare normale grootte. 't Mesten in den voorzomer wordt in den regel verzuimd, toch zal een direct werkende meststof, 't zij chili, gier of dunne beer in de laatste helft van Mei, begin Juni toegediend aan eenmaal vrucht gevende boomen, aan deze direct, aan den bezitters indirect ten goede komen, *Mauk's Codlin*, is een van die soorten, welke zich zeer dankbaar voor een dergelijke tegemoetkoming toonen. De

stige conditie verkeerden, althans van de vijftig aan den grond toevertrouwde stekken, heeft geen enkele 't tot 't vormen van callus gebracht. Mochten er onder de lezers wezen, welke misschien beter resultaat hebben gehad, ze zullen mij en met mij velen een plezier doen, hiervan melding te maken.

Daarbij nog een verzoek, 't welk niet alleen deze maar ook andere, door ons nog te bespreken vruchten geldt; n.l. dit: 't Spreekt, dat we bij de beschrijving en vooral de aanbeveling, hoofdzakelijk ons persoonlijk gevoelen weergeven, zonder natuurlijk ervaringen of meeningen van anderen te passeeren. 't Is uiterst gevaarlijk de een of andere vrucht voetstoots aan te bevelen of te veroordeelen; bodem, standplaats, voeding, onderhoud zijn factoren, welke bij 't goed gedijen der boomen en op de ontwikkeling der vrucht van zoo



Paeonia arborea.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

vruchten kunnen zich beter ontwikkelen, terwijl de vruchtknoppen beter kunnen uitgroeien en de boom allicht wat voedsel beschikbaar heeft om nieuw lof te vormen. Want de groei laat bij boomen, eenmaal aan 't dragen toe, zeer veel te wenschen over. Paradijs is dan ook als onderstam wel niet onbruikbaar, maar de Doucin, ja gerust de zaailing houden er wat beter de gang in.

De boom is zoowel als kroonboom als in elke andere vorm aan te planten; halfstam moet boven hoogstam worden verkozen. Van tijd tot tijd sterk terugsnijden of wel verjongen noodzakelijk, om nieuw gewas en betere vruchten te verkrijgen. Vruchtknoppen groot, bijzonder wellig en reeds in den zomer duidelijk zichtbaar.

Volgens „Gardener's Chronicle” zou 't een van die soorten wezen, welke zich ook zeer gemakkelijk van stek laten voortkweeken. Misschien dat onze geplaatste stekken in zeer ongun-

overwegend belang zijn, dat, wat bij de een nog niet in leivorm en beschut tot zijn recht komt, een ander als kroonboom goede resultaten geeft. De vatbaarheid voor ziekten is onder verschillende omstandigheden bovendien zeer uiteenlopend; wat bij ons gezond is, wil bij een ander wegens schurft of wat ook, niet voort.

Ten einde dan ook misnoegen en mislukking zooveel mogelijk te voorkomen, geven we onze lezers den raad, niet uitsluitend en alleen op onze beoordeeling af te gaan; informeerden, hoe 't in uwe omgeving met de betrokken vrucht gesteld is. Een vruchtboom wordt maar eenmaal geplant; tusschen planting, vruchtgeven en beoordeelen verlopen meerdere jaren. Voor eventuele opmerkingen, mededeeling van betere of slechtere uitkomsten houden we ons ten zeerste aanbevolen; zijn deze belangrijk genoeg, O. T. vertelt 't aan allen.

P. v. d. V.

BIJENTEELT.

Aangezocht door de Redactie, voortaan de rubriek „Bijenteelt” te bewerken, wil ik gaarne trachten, de lezerssen en lezers met de werkzaamheden en wat er verder mee in betrekking staat, in hoofdzaak de mobilbouw betreffende, op de hoogte houden.

Eventuele vragen zal ik, naar eigen ondervinding en volgens beste weten, beantwoorden, waarbij uwe zeer gewaardeerde welwillende belangstelling mijn werk zeer zal veraangename.

Allereerst wensch ik te beginnen met een overzicht over de toestanden in dit reeds tamelijk vergevorderd seizoen, dat niet bijzonder gunstig voor ijmkerij geboekt kan worden, wat zijn oorzaak als van zelf, in 't weer vindt. Ten eerste een langdurige winter, ofschoon de volken, die voldoende honingvoorraad bezaten en van eene goede jonge koningin voorzien waren, zich met 't voorjaar in doorslag heel goed lieten aanzien; de volksvermeerdering althans liet niets te wenschen over. Toen dan ook eindelijk de tweede helft van April enkele goede vliegdagen gaf, werd er op sommige bloemen als van de iep, kruisbes, hazelaar en enkele andere heel aardig gehaald.

Stuifmeel werd in die dagen zelf overvloedig ingezameld, wat de volken prachtig ten goede kwam.

De laatste dagen van April en de eerste van Mei waren voor 't gewin weer zeer ongunstig, zoodat op de paardbloemen en vruchtboomen, anders een prachtige honingbron, bijna niets gehaald kon worden.

Intusschen naderde de zwermtijd, doch wat wel te verwachten was, de zwermen kwamen meest nog al laat; enkele voorloopers uitgezonderd, was het met eerste zwermen, de laatste paar dagen van Mei en de eerste van Juni. Door 't voortdurend ongunstige weer waren er zelfs een groot aantal die niet voor de tweede helft van Juni, zelfs begin Juli kwamen, wat voor de honinggoest laat genoeg is.

Onder deze omstandigheden valt direct 't groote voordeel van den lossen bouw in het oog, waarmee dan het zwermen zooveel mogelijk tegengegaan wordt, en waarin het grootste voordeel van den ijmker ligt. Men bedenke wel dat men verder komt met één sterk volk, dan met twee of drie minder sterke. Van mijn sterkste volken oogstte ik, ondanks alle tegenslag, toch in de eerste dagen van Juli al prachtig verzegelde secties, gewonnen op de witte klaver; daarvan was bij de zwermen of afgezwermde volken natuurlijk geen sprake. De witte klaver was intusschen prachtig aangekomen, waar dan ook eenige dagen flink op gehaald werd, ofschoon dienaangaande de eene streek bij de andere ook nog veel uiteen liep, al was het op dezelfde bloemen, maar dit zal naar ik veronderstel ten eeuwigden dage wel zoo blijven.

Wederom liet de weersgesteldheid na enkele goede dagen veel te wenschen over, zoodat er van de prachtige blanke klaverhoning ook niet veel inge-

zameld kon worden, daar deze bloemen, toen wij eindelijk enkele zomerse dagen kregen, voor een groot deel verloren waren.

Gewoonlijk wordt op de latere bloemen niet veel nectar verzameld, wat ook nu 't geval was, zoodat voor een groot deel des ijmkers laatste hoop gevestigd bleef op boekweit en heide, waarvan op dit oogenblik de berichten echter ook nog niet bijzonder luiden, zoodat er alle reden bestaat te vreezen, dat ook dit op zijn best slechts matig zal worden.

Ondanks dit al moeten wij het toch bewonderen, hoe onze bijen onder zulke omstandigheden, het nog zoo ver hebben weten te brengen daar de beste volken toch nog wel enkele kilogrammen puike honing zullen opleveren, welke tegen flinke prijs verkocht kan worden, voornamelijk de zuivere slingerhoning, welke zeer gezocht is.

Nu dienen wij al vast onze volken voor opzetten bestemd, voor dit doel zooveel mogelijk in gereedheid te brengen, daar dit vooral niet te laat in den tijd moet geschieden, liefst na de beëindigde dracht. Moederloze of zwakke volken worden met goede verenigd, zooveel mogelijk zorg dragende dat de beste en krachtigste koningin voor 't verenigde volk gespaard blijft; lichtere stokken kan men zeer goed helpen door raampjes uit de zwaarste over te hangen, wat zeer gemakkelijk en doeltreffend is. Bij het vereenigen van twee volken kan dit gewoonlijk met goed gevolg geschieden, door ze bij elkander te zetten, en dan beiden goed met wat honing of suikerwater te besprenken, soms is flink berooken reeds voldoende. Zijn ze elkander bijzonder vijandig gezind, dan is dit wel eens te verhelpen door bovendien wat fijn zand tusschen de raten te gooien, daar ze dan volop werk krijgen om alles weer in orde te maken, en dan vaak alle hatelijkheden vergeten. G. S.

TUINBOUWCURSUS TE AMSTERDAM.

Het bestuur der afd. Amsterdam van de Ncd. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde biedt den jongelieden, die in het tuinvak werkzaam zijn, wederom de gelegenheid aan, om toegelaten te worden tot den *Tuinbouwwintercursus* en den *Tuinbouwteekencursus*.

Aan den eersten cursus wordt gedurende 2 winterhalfjaren les gegeven in plant-, dier-, schei- en natuurkunde, bloemisterij, vruchten- en groententeelt, bemestingsleer en kennis van boomen en heesters. Het schoolgeld bedraagt f 1.25 per halfjaar. Om toegelaten te kunnen worden, moet men goed lager onderwijs genoten en den leeftijd van 15 jaar bereikt hebben. Aan den teekencursus wordt uitsluitend les gegeven in tuinbouwkundig teekenen. Het lesgeld bedraagt f 1 per maand. Ook deze cursus duurt 2 winterhalfjaren.

Aanmelding schriftelijk met opgave van leeftijd en adres vóór 15 Sept. voor den eerstgenoemden cursus bij den heer A. M. van Driel, 2e J. v. d. Heijdenstraat 33 en voor den tweeden bij den heer A. J. van Lohuizen, Vrolikstr. 222.



Cypripedium. — *Coelogyne.* —
Pleiones. — *Odontoglossum.*
— *Cochlidota.*

Wie in het bezit is van *Cypripedium*-zaailingen kan deze nu, wanneer dat noodig is, met succes verplanten. Het weer dat nu koeler is, als in den vollen zomer, is bijzonder geschikt voor nieuwe wortelgroei, en daarvan kunnen wij geschikt profiteren. Exemplaren die het bloeien nabij zijn geven wij met zwaarder compost, door meer graszedengrond te gebruiken.

Zijn de zaailingen handelbaar zoo verspeenen wij die in potjes van 6 c.M. wijde,



Cypripedium barbatum.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

waarin ruimte is voor een half dozijn. Het potje kan voor de helft gedraineerd worden en voor de andere helft gevuld met schoongemaakt en gehakt Sphagnum en varenwortelgrond. Druk de kleine plantjes goed aan, anders loopt men de kans dat zij gemakkelijk verdrogen; zorg voor schaduw en bespuit ze dikwijls vooral bij zon-
nig weer.

Coelogyne cristata en de variëteiten zijn nu in volle actie en hebben noodig veel water totdat de schijnknollen volgroeid zijn. Maar behalve water kan men ze ook gerust wat dunne gier van koemest toedienen dat haar uitwerking niet zal missen. Deze extra-bemesting geldt niet de planten, die dit voorjaar verplant zijn. De laatste hebben ook heel wat minder water noodig.

Zij wenschen nu veel frissche lucht en licht zoodat de schijnknollen goed rijp worden en wij in retour een prachtig bouquet bloemen krijgen.

De Pleiones hebben opgehouden te groeien, de bladeren verdorren de een na den ander en van gieten is bijna geen sprake meer. Dit is niet het geval met *Pleione humilis*, welke altijd wat later is en daarom niet op dezelfde wijze behandeld kan worden. Denk er vooral om bij het bespuiten de onderkant niet te vergeten, aangezien de roerke Spin zich daar gaarne nestelt. Daar Pleiones, zoodra de scheut volgroeid is, aanstalten maken om te gaan bloeien, mogen de wortels niet geheel vergeten worden, al is veel water niet noodig.

De kaboutermannetjes onder de *Odontoglossum* zooals *Odontoglossum Rossi*, *O. Oerstedii*, *O. Cerrantesii* en de natuurlijke hybriden *O. Humeanum* en *O. aspersum* zijn bezig nieuwe scheuten te maken, zoodat verplanting, waar die noodig is, nu met succes kan geschieden. Is dat niet gewenscht dan verschenen wij in ieder geval de bovenste laag. Voor verplanting en compost verwijzen wij naar onzen vorigen brief.

Na de operatie krijgen zij een plaats op het tablet van de kas omdat daar de compost niet zoo spoedig uitdroogt. Heeft er een flinke wortelvorming plaats gehad dan worden zij weer opgehangen kort bij het glas met de gieter zij men voorzichtig, er is slechts weinig water noodig om de compost vochtig te houden. Hoogst voorzichtig in dit opzicht moet men zijn met *Odontoglossum Oerstedii* die al zeer spoedig last van het water heeft. Men laat hier de compost maar eerst opdrogen voor al eer weder gegeven wordt.

Op de wijze, als boven aangegeven kunnen wij ook behandelen de *Cochlioda Roezliana* en *C. vulcanica*. Zij kunnen nu ook verplant worden, maar het is niet goed daartoe over te gaan voor dit absoluut noodig is, aangezien zij niet gaarne gestoord zijn.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Tuin nazien. — Palmen binnen brengen. — Minder gieten.

De herfst nadert met rassche schreden. We zien het aan onze boomen en heesters, die beginnen het blad te laten vallen. Die bladen verspreid over perken, gazons en paden, moeten ter wille der netheid geregeld verwijderd worden. Voor het gazon gebruiken we daartoe z. g. bladharken, wier tanden van gebogen draad vervaardigd zijn en waardoor het gras niet beschadigd en uitgetrokken wordt. Ze zijn licht en gemakkelijk in het gebruik en verdienen alle aanbeveling.

Verder dienen we den geheelen tuin nog eens na te zien en op te knappen. Vele planten zullen door het ongunstige weer van den laatsten tijd geleden hebben. Gele bladen en slechte of uitgebloeide bloemen worden verwijderd, terwijl losgeraakte stengels van klimplanten en andere gewassen opnieuw aangebonden worden. Men schoffelt de paden, wiedt de perken en maait zoo noodig het gazon. Vooral in den nazomer geeft het onderhoud van den tuin veel werk. Daar bloemen en planten haar besten tijd gehad hebben, valt slordigheid in den tuin des te eerder op, wat nog in de hand wordt gewerkt door storm en regen. Wie prijs stelt op een netten tuin, krijgt nu weer volop werk.

Sommige perken, b.v. van de z. g. Franche zonalen of *Pelargonium Odier*, zijn zoo leelijk geworden dat een nieuwe beplanting noodzakelijk is. Hebben we nu nog *Herfst-chrysanten*, *Knolbegonia's* of *Asters* in voorraad, dan kunnen deze planten daartoe goede diensten bewijzen en genieten we, bij eenigszins gunstig weer, nog langen tijd van een mooi perk.

De *Palmen*, die gedurende den zomer in den tuin geplaatst waren, moeten naar binnen gebracht worden. 't Is nu te koud en te nat voor die planten. We maken ze goed schoon, wasschen bladeren en kuipen en plaatsen ze in de koude kas of de orangerie, om ze later met de andere planten in te schicken. Evenzoo worden de *Azalea's*, die in den vollen grond zijn uitgeplant, opgenomen en in potten gezet. Als grond gebruiken we een mengsel van bladgrond met turfmoen en een beetje verteerd paardemest. Voorloopig laten we de planten nog buiten staan, om zoodra het al te slecht weer wordt of nachtvorsten te vreezen zijn, ze binnen te brengen.

Het gieten wordt omstreeks dezen tijd verminderd. De grond droogt niet zooveel meer uit en de planten verdampen minder vocht, door gebrek aan warmte en zoodoende hebben ze ook minder behoefte aan veel water. Ook is het voor de planten beter, dat men ze eenigszins aan den drogen kant houdt; het gewas rijpt beter uit en wordt steviger. Vooral is deze handelwijze goed voor de bol- en knolgewassen. *Begonia*-knollen en *Canna's* b. v. zullen minder gevaar loopen van verrotten gedurende den winter, wanneer zij in hare laatste groeiperiode niet te veel vocht ontvangen hebben.

Met het oog op het gieten nog een enkele opmerking. Na half September gieten we niet meer 's middags of tegen den avond, maar vóór den middag. De reden daarvan is deze. Gieten we vóór den middag, zoo zullen de planten tegen den avond volkomen opgedroogd zijn en minder gevoelig blijken voor de koude nachten, die we om dezen tijd zoo dikwijls krijgen. Ook tegen mogelijke lichte nachtvorsten zijn droge planten beter bestand dan vochtige.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Moerbeien plukken. — Vijgen plukken. — Stutten van vruchtboomen.

't Is een slechte zomer voor de moerbeien. Het is toch al geen boom, die men als rentegevend moet beschouwen, want hij begint pas op zeer hoogen ouderdom te dragen en bovendien zijn de vruchten al zere moeilijk te verzenden. Meermalen hebben wij dezen vruchtboom als halfstam zien aangeplant, hetgeen bij ons niet anders als verwondering kon wekken. Enkele droge warme zomers, hebben ons doen zien, dat er in zulke jaren nog wel wat vóór te zeggen valt, doch ook alleen dan kan men er wat van profiteeren.

Een goede warme standplaats, een flinken waterdoorlatenden bodem en een ordeelkundigen snoei, kunnen het rijp worden der vruchten eenigszins bevorderen.

In 't algemeen kweekt men de moerbeien als leiboom, hetgeen veel meer aanbeveling verdient, doch ook bij dezen vorm is het noodzakelijk aan de zon goed gelegenheid te geven, tot de vruchten te kunnen toetreden.

Aan kroonboomen behoeft men in den zomer niet te nippen, doch in den winter zorgen, dat de takken goed afzonderlijk

komen te staan en men dus een hollen kroon verkrijgt. Bij leiboomen is nippen noodzakelijk, waarvoor men meestal als regel beschouwt, al de scheuten, behalve de verlengenis, in te nippen op een blad of 3 à 4. Dit gaf bij ons altijd de beste resultaten.

Het plukken, dat bij kroonboomen veel moeilijker is dan bij leiboomen, omdat we bij deze laatste de vruchten kunnen zien en met den hand plukken, wordt het best uitgeoefend, door een koker van zink of blik aan een stok te verbinden, de vruchten hiermede af te stooten en alzoo in den koker op te vangen. De gevallen vruchten kunnen niet meer verhandeld, omdat ze niet afgewasschen kunnen worden. Een flinke handel komt in deze ooftsoort niet voor, niet tegenstaande worden ze veel door groote vruchtenwinkels aangeboden.

Voor de vijf is deze zomer al even ongunstig als voor de moerbeien. We hebben hier dan ook in 't bijzonder de vijgenteelt buiten, op 't oog. De warmste standplaats moet hiervoor worden uitgekozen en niettegenstaande al de goede voorzorgsmaatregelen, valt de oogst ook dit jaar niet erg mee.

Gaven ons de enkele warme dagen eenige rijpe vruchten, toch zijn er maar weinige terecht gekomen. Het natte weer, deed veel vruchten barsten, de wespen vonden dan een uitstekende gelegenheid, om zich aan 't binnenste te goed te doen en zoodoende gingen ze voor de consumptie verloren. Daarom raden wij u aan, de vruchten die beginnen te scheuren en al teekenen van rijpheid vertoonen, af te plukken en onder glas in de zon te leggen. Ze zullen daar verder aanrijpen en men heeft ze voor het ongedierte behoeft.

Het stutten van vruchtboomen is in deze tijd een van de voornaamste werkzaamheden. Eén dag verzuim, doet menig mooie boom geheel vervallen. Vooral het natte weer, gepaard gaande met wind, zal de last van sommige takken zoo verzwaren, dat ze zonder hulp moeten bezwijken; daarom herhaaldelijk toezien en stokken bij de hand om zoo spoedig mogelijk te stutten.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Najaarschoonmaak.

Het verdient aanbeveling, omstreeks dezen tijd een algemeene Najaarschoonmaak te houden. Aangezien vele planten, die weldra een plaats in kas of bak zullen innemen, nu buiten staan, is er ruimte in de kassen en bakken om, zoowel de planten, als hare woonplaatsen schoon te maken.

Allereerst wordt de verwarming onderzocht. Het reservoir en de pijpen met water gevuld zijnde, wordt 't vuur aangemaakt, om te onderzoeken of de warmte behoorlijk circuleert, of er dus geen gedeelten van de leiding koud blijven. Is dit 't geval, dan moet de oorzaak worden opgezocht. Veelal vinden we die in een onvoldoende lucht, die zich op zulk een plaats bevindt. Op zulke verzamelpplaatsen van lucht moet een gaasje in de pijp worden gemaakt en een luchtbusje worden opgezet. Ondertusschen behoren deze luchtbusjes op een goed gelegde leiding, bij den aanleg op de hoogste punten aangebracht te zijn, en mag overigens het zich verzamelen van lucht niet voorkomen. Dat lekkende pijpen door nieuwe moeten worden vervangen, behoeft ik wel niet te zeggen. De oorzaak van minder goede verwarming kan ook nog zitten in het aanzetten in de pijpen van de vaste stoffen

nit het water. Dit kan voorkomen bij oude loidingen, vooral als die uit nauwe buizen bestaan. Zijn de buizen op zichzelf nog goed, dan kan de leiding eens uit elkaar worden geschroefd, de pijpen goed schoon-gemaakt en alles weer opnieuw gelegd worden.

De kassen zelf worden binnen en buiten gewassen. Men lette er hierbij op, ook het vuil, dat zich op de plaatsen, waar de ruiten over elkaar vallen, heeft neergezet, zooveel mogelijk te verwijderen. Dit is zeer zeker een langdradig werkje, maar behalve dat deze zwarte randen een leelijk gezicht opleveren, nemen ze ook niet weinig licht uit de kas weg. Losge-raakte stopverf van buiten wordt door nieuwe vervangen, zoo ook natuurlijk gebroken ruiten. De muren worden gewit. Het is niet kwaad een weinig bloem van zwavel door de witkalk te doen.

Nadat de woning schoon is gemaakt, krijgen de planten een beurt: *Palmen*, *Aspidistra*, *Clivia*, en vele dergelijke plan-ten met gladde bladeren worden gewas-schen. We letten hierbij vooral op de aan-vezigheid van *Daphnia*, *Wolfs*, *Thrips* en *roode spin*. De beide laatsten wijzen dik-wijls op slechte behandeling van de kas, door te drooge atmosfeer. Als wasch-middel gebruiken we, ook al zien we juist geen insecten, toch een of ander insecten-doodend middel. Een der beste, hoewel door een onmogelijk hoog invoerrecht, duur gemaakt, middel is *X.L. All.*, in vloeiba-ren toestand. Het is een oplossing van Nicotine, zeep etc. in alcohol en onze fis-cus heeft blijkbaar gedacht, dat men dit goede wel eens zou kunnen gaan drin-ken! Hebben we planten, die zeer sterk door ongediere geplaagd worden, dan doen we het beste een bad van *X.L. All* gereed te maken en ze daarin te dompelen. Wij zorgen, dat zoo weinig mogelijk op de wortels terecht komt.

Een tweede middel, ook dikwijls goed werkend, is *petroleum-emulsie*, een innig mengsel van petroleum en zachte zeen (groene of gele), dat men zelf kan berei-den en in geconcentreerden toestand in flesschen bewaren. Men vrage de beste bereidingswijze en de verhoudingen aan het Phytopatologisch Laboratorium te Wage-ningen aan, waar steeds kosteloos en zeer nauwkeurig over plantenziekte wordt ge-adviseerd.

Ten slotte vergeten we het wasschen der potten niet.

De verdere behandeling van de kas be-staat nu in het eens omwerken en zoo nood-ig aanvullen van *runkrikken*; het omwer-ken van turfvolbedden en het ruw en gelijk maken van gekoekte kolenasch op stellingen. Het zich aanzetten van mos wordt op deze wijze voorkomen en alles krijgt weer een frisch aanzien.

Ook de aarde in de potten zelve wordt van boven losgemaakt, zoo noodig wat aan-gevuld, en de planten van gele bladeren ec-zuiverd en aangebonden.

Bij de rangschikking letten we er op, de planten, die het meeste moesten groeien de beste plaatsen te geven, zoo dicht mo-gelijk bij het licht (glas).

TH. J. DINN.

In den Moestuï.

Meer en meer trekt de natuur haar herfstkleed aan. De officieele datum waarop de Herfst aanvangt is nog wel niet aangebroken, maar de jaargetijden schijn-en zich hiervan niets meer aan te trek-ken. Ieder gaat zijn eigen weg en de af-wisseling van een heel enkelen zomerschen dag, die ons weer wat warmte schijnt te beloven is van te weinig invloed om onze gewassen nog nieuwe groeikracht te geven.

Waar men ook komt, vooral op de Veluwe, komt men klagen over de slechte resultaten van den boonenogst. Anders kan men in de maand September nog heel wat boonen plukken en nu, in dit jaar, ziet men de bladeren kroes en geel, vol bruine stippen en is in de geheele plant het einde van de groeiperiode reeds te zien. Vooral de stoksuijboonen hebben het zwaar te ver-antwoorden gehad. Eerst het vele vocht, de koude, mede door gebrek aan zon en daarna de „roestziekte“, die het weefsel der bladeren doodt en de assimilatie belemmert, dus factoren, die zoo ongunstig mogelijk op de productiviteit werken. Voor velen, die in de boontenteelt eenig-szins hun bestaan moeten zoeken, zal dit ongunstige jaar blijvende sporen nalaten. Het zijn hier voornamelijk de „slag-zwaard“-boonen, die het slechtst er aan toe zijn, terwijl van de „Vroege Veensche“ het beschoot nog vrij goed is.

Als de oogst afgelopen is, worden de stokken opgenomen en op een vrije plaats in de tuin tegen elkaar gezet in eenig-szins schuine richting, voor 't afloopen van 't water. Zoo laten we ze den winter over staan. Het erwtenrij, dat reeds opgeno-men is, voor een groot deel ten minste, wordt er tegen aan gezet, waarbij natu-urlijk alles wat niet meer gebruikt kan wor-den er uit wordt geschoft.

Ook andere gewassen beginnen herfst-symptomen te vertoonen. Onze meloenen en komkommer bakken hebben het over 't algemeen niet schitterend geweest, en zooals ik vroeger reeds schreef, hebben we alles reeds opgenomen. Nog een enkele na-komer ligt te rijpen, doch er moet plaats gemaakt worden voor de nieuwe oogst.

De eenrueters moeten voor den winter in orde en dit werk ligt voor ons in de maand October, doch nu reeds beginnen wij met de voorbereidende maaregelen. Ramen, planten en ribben zijn opgenomen. de grond waar de bakken straks moeten liggen voorzien van goeden matten en alles wordt gedaan, om de ontwikkeling der

planten in het volgend voorjaar zoo goed mogelijk te doen zijn.

Hebben wij geen ramen genoeg, dan is het nu tijd om te bestellen. Wij kunnen lijst-en en ruiten apart krijgen en de prijs is van dien aard, dat zelfs de kleinste groente-kweker zich de weelde veroorloven kan jaarlijks zijn hoeveelheid glas te vergroo-ten.

Bij het inschuiven der ruiten moet men er voor zorg dragen, dat de ruiten niet knellen in spouwen en de latjes, die dienen om den ruit voor uitzakken te be-hoeden, niet vast tegen de ruit worden aangeslagen. Een kleine speling moet er zijn, daar anders bij inkrimping van 't hout de ruiten kunnen springen.

De lijsten kunnen geëlied worden of wel kan men ze verven al naar verkiezing. Daar de nachten reeds koud worden en het zoo nu en dan vriest, dragen we zorg zoo-veel mogelijk alles in orde te krijgen en liever wat vroeger te beginnen, indien er geen gunstige verandering in het weer op-treedt.

Bloemkool kunnen we reeds nitzaaïen, om straks onder glas als „veeuwenplan-ten“ te verspenen. De „Erfurter dwerg“ is een zeer aanbevelenswaardige variëteit. Buiten begint de late bloemkool zijn „bloem“ te vertoonen, zoodat wij hiervan voorloopig nog profiteren kunnen.

Ook de andere koolsoorten beloven veel. Roode, witte en Savoie staan er goed voor.

Intusschen doen de larven van kool-nuten veel kwaad. Zij vreten dwars door de kropbladeren heen en maken gaten van soms meer dan 1 c.M. diep, waardoor de kool veel aan waarde en oogelijkheid ver-liest. De dikke bruine rupsen bevinden zich dan dikwijls in den krop. Last van koolwitjes-rupsen hebben wij dit jaar min-der. De dagvlinders hebben blijkbaar geen voordeelig jaar met al de koude en vochtig-hed. Alleen de nilen komen in vrij groote hoeveelheid voor, zoodat onze planten toch nog vijanden genoeg bezitten.

A. SCHUTTEVAER.

TENTOONSTELLINGEN.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

O. wij zouden nog vellen vol kunnen schrijven over deze heerlijke inzendingen, die zoozeer de aandacht van H. M. de Koningin-Moeder trokken, maar er is nog zooveel te zien, zooveel dat wij niet stil-zwijgend mogen passeeren. Daar zijn de met den eersten prijs bekroonde warme kasplanten van den bekwaamen tuinbaas Smitskamp van Villa „Nuova“ te Zeist. De groep is keurig geëtaleerd en bestaat uit goed gekweekte planten. Om er maar een paar te noemen: *Anthurium litchii* met zeer lange en fraai getee-kende bladeren, *Artocarpus insicu gran-dis*, met donkergeroene, diep ingesne-den bladeren, *Curcuma rosocana*, waarvan de bloemen door een zacht rose gekleurd schutblad beschermd worden. Een aantal *Crotons* en *Dicffenbachia's* gaven kleur aan deze groep, waarvan een aantal beker-planten hingen, van denzelfden kweker, ieder op zich zelf een speimenplant.

In concurrentie met deze groep was een dergelijke inzending van Baron van Zuilen van Nijvelt de Haar, wiens collectie niet zooveel soorten, maar uit groter exemplaren bestond. *Ficus pandurata* was twee meter hoog en *Aloca-sia macrochiza fol. var.* was in het bezit van een aantal wit-bonte hartvormige bladeren, terwijl voor liefhebbers van bonte planten de *Ananassa sativa pinan-*

gensis een waar juweeltje is te noemen.

Schitterend is de inhoud van het kleine kasje gevuld met *Bertolonia's* van den heer Smitskamp te Zeist. Men moet die uiterst fijne gekleurde bladeren zien, die nervatuur gadeslaan om in extase te komen voor die teedere blaadjes. Dat wij onder deze pareltjes uit het plantenrijk ook *Macodes Petola* zagen, deed ons veel genoegen. Dit is een Orchideetje met bladeren die als met gouddraad bestikt zijn en die als goud schitteren in het zon-licht.

De heer Ald. Maarse te Aalsmeer exposeert snoezige plantjes van *Begonia Gloire de Lorraine* met tal van rose bloempjes die voor den tijd van het jaar zeer mooi zijn. Wie bloeiende Seringen wil zien, behoeft bij de deur zijn hoofd maar naar links te draaien en hij heeft een bouquet voor zich staan.

De *Anthuriums* van den heer L. Mor-genstern uit Den Haag, waren niet groot maar goed gezond en rijk in bloei, ofschoon die van den heer A. Vos te Oosterbeek groter waren en dan ook met den eersten prijs gingen strijken.

Kerngezonde *Palmen* zien wij nog van den heer K. J. Kuyk te Mont St. Amand bij Gent (België) en van „Le Lion“ van dezelfde plaats.

In de bijtent zien wij een prachtige groep varens van baas Roodheuveld van De Bilt, vooral werden we aangetrok-ken door de reuzenplant van *Acrosti-*

ehum erinitum met bladeren als olifantsooren, terwijl de *A. viscosum* zilverwitte bladeren draagt.

Mr. C. C. W. van Romondt Vis exposeert hier Diefenbachia's, de firma Wilderboek te Utrecht zilverbonte *Aspidistra's*, voor welke planten de heer Van Bemmelen te Amersfoort den eersten prijs ontving. Zijn planten waren grooter. De *Caladiums* van mr. J. F. de Beaufort, tuinbaas Van Burken te Zeist, waren voortreffelijke planten en ontmoeten wij in de collectie kleinere planten eenige zeer mooie verscheidenheden.

De vraag naar 15 Palmen voor de kamer werd driemaal beantwoord en wel het beste door den heer D. Meuwenberg te Zeist, die met den eersten prijs ging strijken. Of al deze geëxposeerde Palmen geschikt voor de kamer waren, wagen wij te betwijfelen. Indertijd toen ons advies werd ingeroepen hebben wij de opmerking gemaakt dat deze vraag te groot was en men liever zes soorten moest vragen. De ingezonden *Bromeliaceën* waren werkelijk goed, zij kwamen van B. Vermeulen te Zeist, die er den eersten prijs voor ontving, terwijl tuinbaas Van Burken zich met een tweede moest tevreden stellen. De planten waren grooter, maar de bloei en de soorten lieten te wenschen over.

Op het terrein buiten worden de pollen *Lathyrus* van den heer D. Meuwenberg te Zeist, die niet minder dan dertig nummers op het programma heeft ingezonden, algemeen bewonderd en de wijze waarop hij dat gedaan heeft, zal wel navolging vinden. Ons compliment!

Van de heeren Van Lier en Kors te De Bilt zien wij een aantal bouwwerktuigen en goed werkende pulverisateurs, die gelukkig meer en meer gebruikt worden. Vergeet niet de bruinbladerige *Canna's* te zien van jhr. mr. Melvill van Carnbee, waaraan door de jury de eerste prijs is toegekend. De naam van deze fraai bloeiende plant is: *Groothertog Ernst Ludwig von Bissen*. De technische secretaris van de tentoonstelling, de heer C. Smitskamp te Zeist, ontving den tweeden prijs. Een opmerking! Zou het niet goed zijn in 't vervolg het programma te splitsen en de liefhebbers tegen liefhebbers, bloemisten tegen bloemisten te laten strijden. De strijd is nu ongelijk en dat is voor de kweekers jammer.

Wij sluiten dezen brief met de aandacht te vestigen op de prachtige Anjeliëreninzending van „*Clingendaal*” te Wassenaar, en van de bijzonder verdienstelijke inzending van Varen van den heer G. J. Bier te Nieuwerkerk a/d IJssel. Deze inzending neemt een geheele tent in beslag.

Aardig is het van H. M. de Koningin-Moeder om al het personeel te Soestdijk in de gelegenheid te stellen de tentoonstelling te bezichtigen.

„Ons bezoek van hedenmorgen gold de Regeeringsinzending. Elken morgen van 10—12 uur is daar een van de Rijkstuinbouwleeraren, om belangstellenden voor te lichten. Vanmorgen was het de heer K. Wiersma van Naaldwijk, die een aantal mannen van de Pers inlichtingen gaf. Wij kregen een overzicht van den Phytopathologischen dienst in ons land en van het tuinbouwonderwijs, dat in de laatste jaren met reuzenschreden is vooruitgegaan.

De westzijde van dit gebouw wordt voor de helft in beslag genomen door een kaart, door dr. H. Blink geteekend, welke met kleuren een beeld geeft van het tuinbouwende Nederland. In „de Streek” zoo vertellen ons de kleuren worden groenten en veel vroege aardappelen geteeld. Naar beneden, bij Alkmaar be-

ginnende, wordt de groene kleur vermengd met rood, aangevende, dat er ook aan bloembollenteelt gedaan wordt. Sommige stippen zijn half groen, half rood, zoodat er voor de helft groente en bollen worden gekweekt.

Een andere kaart geeft aan waar Tuinbouwinterscholen gevestigd zijn, die wij vinden in Aalsmeer voor de bloemisterij, in Boskoop voor boomen en heesters, in Naaldwijk voor groente en fijne vruchten en in Tiel van boomvruchten. Onze geachte leider deed opmerken, dat het volgens deze kaart den schijn had alsof Limburg van tuinbouwonderwijs verstoken was, maar dat was toch niet het geval, daar kwamen dikwijls Belgische leeraren voordrachten houden en men was er wel op de hoogte. Goed en wel daachten wij, maar beter zou het zijn wanneer ook daar een winterschool met een driekleur opgericht werd.

Ook kregen wij een aantal keurig uitgevoerde teekeningen van plattegronden te zien van proeftuinen, waar proeven worden genomen met nieuwigheden, met kunstmeststoffen en waar de belanghebbende heen gelokt wordt om er zijn voordeel mede te doen.

De opbrengst der gekweekte producten, die soms in de duizenden beloopt, wordt gestort in de kas van den proeftuin. Bovendien is zoo'n proeftuin van een winterschool een uitstekende gelegenheid om de leerlingen in de praktische vakken af te richten en snijdt hier het mes van twee kanten.

Proefvelden zijn meer ingericht om speciale gevallen te onderzoeken, bijv. Er wordt in het buitenland zaad aangeboden van een nieuwen komkommer waarmede dadelijk op het proefveld proeven worden genomen. Men wil weten of chilisalpeter dienst kan doen bij vroege groenten, of voor welke cultuur men het best superfosfaat gebruiken kan.

En nu een woord over het Veilingswezen. De heer Wiersma achtte het niet noodig de vraag nog te beantwoorden: moeten wij veilingen hebben, die vraag is door de veilingen zoo krachtig beantwoord, iets wat hier door de statistieken wordt verduidelijkt, dat het geen vraag meer is. Veilingen zijn een behoefte des tijds geworden, zij brengen vraag en aanbod in elkanders nabijheid. De meeste produceenten zijn kleine kweekers, die, wanneer zij hunne producten bij elkander brengen deze wat doen beteekenen. De betekenis wordt grooter wanneer alles gekeurd is en er in de stapels eenige uniformiteit komt, waardoor de producten geschikt worden gemaakt voor den groothandel. De koper ziet alles op een centraal punt bijeen komen; hij behoeft dus geen uren meer te verloop, terwijl de producent zijn producten alleen maar behoeft weg te brengen, om er een goeden prijs voor te krijgen. Het bestuur van zoo'n Veilingsvereniging, gekozen door de kweekers, regelt alles en zorgt er voor dat alles geregeld gaat.

Kijk, hier hebt u een voorstelling van het veilingenwezen in de Provincie Zuid-Holland. Die leert ons dat er in 1890 voor f 100.000 werd verkocht, een som die in 1907 klom tot f 3.900.000. Dit reuzencijfer is voor 1908 iets gezakt omdat toen de producten goedkoper waren.

De taak van den plantenziektkundige wordt, naarmate de culturen intensiever worden, zwaarder, bovendien wat vroeger niet werd opgemerkt, wordt thans gezien, een bewijs dat onze tuinbouwers vooruitgaan.

Aan het hoofd van den Phytopathologische dienst staat Prof. dr. Ritzema Bos te Wageningen. Hij beschikt over een staf van ambtenaren, waartoe de Rijks-

tuinbouwleeraren ook behooren. Uit den aard van hun betrekking komen deze op tal van kweekerijen en zien zij wat verdrachts of abnormaals, dan wordt dit dadelijk naar Wageningen opgezonden, waar alles wetenschappelijk onderzocht en behandeld wordt.

Zoo heeft prof. R. Bos zich weer zeer verdienstelijk gemaakt ten opzichte van de Amerikaansche Kruisbessen meeldauw, die men gemakkelijk vernietigen kan.

Men begint met de zieke deelen uit de plant te snijden, welke verbrand worden en bespuit de rest met een oplossing van kopervitriool, iets, waar de sporen van *Sphaeroteca mors uvae* niet tegen kunnen.

Een aantal vitrines zijn gevuld met beschadigde plantendeelen die te Wageningen als leermiddelen worden gebruikt.

Ten slotte een enkel woord over het onderwijs.

Allereerst hebben wij de Hoogere Land-, Bosch- en Tuinbouwschool te Wageningen, waar o.m. Rijkstuinbouwleeraren gevormd worden, wat echter voor de kandidaten een langdurige geschiedenis is, daar na de Burgerschool met goed gevolg verlaten te hebben, 4 jaar te Wageningen moet worden doorgebracht, daarna nog een of twee jaar in de praktijk en men is er, als alles goed gaat.

Vervolgens komen de winterscholen waar de jongens theoretisch en practisch onderlegt worden, naar de behoeften der streek waarin de school is geplaatst.

Het leervak vruchtenteelt is dus voor de school in Naaldwijk het hoofdvak, terwijl over het kweken van boomen maar vluchtig heen gegleden wordt.

Ten behoeve der groententeelt bezit de proeftuin van deze school 1000 ramen, die deel wars, deels koud worden aangelegd.

De Winterschool is voor de middenstand-tuinbouwers die zich later zelfstandig gaan vestigen.

Hierop volgen de tuinbouwwintercursussen die over heel Nederland verspreid zijn, die een leertijd hebben van twee winterhalven en waar voor den aankomenden tuinknecht zeer veel te leeren is. Het leergeld is voor niemand een bezwaar; is dat het echter wel, dan bestaat er gelegenheid om de lessen gratis bij te wonen. Inderdaad, wij kennen weinig zoo nuttige instellingen als deze, door de practici meer en meer gewaardeerd.

Gewezen werd ons op de instructieve leermiddelen die op smaakvolle wijze geëtaald waren.

De verpakkingsmiddelen vormen een bron van studie; er is in dit gebouw heel wat aanwezig en de heer Wiersma stelde voor daarop nader terug te komen.

Dat in dit gebouw een paar mooie Palmen-groepen uit den hortus te Leiden en een collectie Ciadeën uit den hortus te Utrecht een onderdak hebben gevonden, hebben wij reeds gezegd.

Voor zijn welwillende inlichtingen werd de heer W. hartelijk bedankt.

Het was zonder twijfel goed gezien om in het programma ook een paar prijsvragen op te nemen voor een boordbed met een minimum oppervlakte van 20 vierk. M. beplant terrein. De Engelschen dwepen met hun herbaceous en mixed borders en wie ze daar eenmaal zag, zal het met ons zijn, dat zij navolging verdienen.

Op het terrein over de brug vinden wij een viertal van deze boordbedden, die, op verschillende wijzen beplant, tegen een achtergrond van heesters of coniferen het goed doen. Mogen in een „mixed border” alle mogelijke planten voorkomen, in een „herbaceous border” mogen uitsluitend

vaste planten gebruikt worden en zoo staan wij hier voor de laatste en ingezonden door den heer B. C. van den Steenhoven, boomkweker te Boskoop. Wij hebben genoten bij deze uitstalling van vaste planten, waarvan een groot aantal stonden te bloeien. Vooral de *Chrysanthemum maximum* prijkte met een groot aantal witte bloemkorfjes. Zoo'n boordbed kan zoo aangelegd worden, dat men er het geheele jaar van genieten kan, terwijl de kosten van aanleg niet groot zijn. Verkreeg deze inzending den eersten prijs, hetzelfde eerbewijs ontving de heer C. Smitskamp te Zeist voor een gemengd boordbed, waarin zoowel kleine heester als eenjarige planten een plaats hebben. Ook dit bed was smaakvol beplant en had men een goed gebruik gemaakt van de roodbloemige *Lobelia*.

Zoo is er op deze expositie voor een leek en vakman zeer veel te leeren. Men wil een rosarium aanleggen, welnu, kom naar Zeist en u vindt vier voorbeelden, nl. van B. C. van den Steenhoven te Boskoop, firma J. Abbing en Zonen te Zeist; Gebr. Gratama & Co. te Hooftgevee en H. Copijn & Zoon te Groenekan.

Laatstgenoemde ontving den eersten prijs ad tweehonderd gulden. Elk Rosarium was een stukje tuinarchitectuur op zich zelf en beplant met het beste wat er op het gebied van rozen is. Hebben wij in een onzer brieven gezegd dat de bloeder rozen te wenschen overliet, thans is dit reeds veel beter geworden en met enkele dagen, wanneer het zonnetje schijnen wil, zal elk rosarium een paradijs van rozen zijn.

In verband hiermede deelen wij mede, dat er in het gebouw voor tuinarchitectuur een bijzonder mooie teekening is van een Rosarium.

Wij zijn ook een oogenblik geweest in het mooie Rosarium van de heeren J. Abbing en Zonen te Zeist, waar de entree gevormd wordt door bloeiende rijen van allerliefste polyantharoesjes, zooals *Aenneken Müller*, *Baby Rambler* en andere. De half thee-half maandroos *Grüss an Teplitz* vormt een eerste klasse stamroos. Zij groot dan heel wat bedaarder dan als struikroos.

Wij zijn in verrukking gekomen bij het zien van de *Rosa sericea* var. *pteraantha*. Wij hadden al heel wat van die roos gelezen, mooie afbeeldingen van haar gezien en hier mochten wij haar in het rosarium van de heeren Abbing ontmoeten. Denk nu niet lezer, dat deze roos zulke mooie bloemen heeft, o neen, die zijn zelfs zeer bescheiden van grootte en wit van kleur. Hier zijn het de gevangelde stekels (*pteraantha*) die de jonge scheuten zoo rood kleuren. Worden de scheuten onder dan wordt de kleur der stekels bruinrood en hoewel dan niet minder interessant vallen zij dan niet zoo op. Deze roos trotseert de koudste winters en behoort in Westelijk China thuis.

U wilt een studie maken van coniferen, kom naar Zeist, de inzendingen van de heeren H. Copijn en Zoon te Groenekan bij Utrecht en van de N. V. Boomkwekerij v.h. Jac. Jurissen & Zoon te Naarden, geven niet alleen een bron van studie, maar ook van genot. Daar zijn exemplaren bij, die bij donker regenachtig weer een geboren Nurka een glimlach op het gelaat toveren. 't Is of er het zonnetje in zit.

Heerlijk mooi is de inzending *Cedrus atlantica glauca* en de *Picea glauca compacta* van de heeren C. B. v. Nes & Zoon te Boskoop. Zij staan op een heuveletje en het is alsof zij er hooren. De staalblauwe

gloed, die er van de blaadjes uitgaat, boeit in hooge mate.

Is u van plan dit najaar een nieuwe vruchten- of een plantenkas te bouwen, hier vindt u een aantal modellen in optima forma bijeen en de meest eischende kan hier tevreden worden gesteld. Wij zijn op tal van buitenlandsche tentoonstellingen geweest, zagen achtereenvolgens Hamburg, Dusseldorp, Mannheim, Gent, Berlijn, maar nergens zagen wij zooveel kassen ingezonden als hier. Dat bij den bouw het gewapend beton goede diensten bewijst zoowel voor kassen als bakken, kan men hier waarnemen. Bij kassen behoren verwarmingstoestellen en ook die zijn er een groot aantal aanwezig. Wie de ketels van een tiental jaren terug vergelijkt met die van heden, merkt een groote verandering en tegelijkertijd een groote verbetering op. Waar vroeger het stookgat was aangebracht is nu water en gaat er niet zooveel warmte door den schoorsteen.

Er zijn een massa vruchtbomen in alle denkbare vormen en een aantal zijn vereenigd tot een boomgaard waar zij op $\frac{1}{4}$ van den gebruikelijken afstand geplaatst zijn.

Wij zagen mooie inzendingen van de heeren J. Abbing & Zonen te Zeist (le prijs), J. A. Kors te De Bilt en C. J. Stomps te Middelburg. Aan sommige boompjes hangen de vruchten.

„Tuinbouwers durven en kunnen veel”, zei de minister Talma in zijn openingsrede en inderdaad, wanneer men ziet hoe de heeren Topsvoort en Keessen van Almeer alle mogelijke figuren van planten maakten, wordt Ministers woord bewaarheid.

Een papiermand in een tuin is geen mooi meubel, wat anders wordt het wanneer die mand van *Buxus* of *Taxus* gemaakt wordt. En zoo zagen wij op het gras een stoel, tabouret, tafel, hond, hoorn des overvloeds, die zeer mooi van vorm was; een anker en nog veel meer.

Dat voor dit werkje een geoefend oog en veel geduld noodig is, spreekt van zelf. Wij hebben indertijd te Aalsmeer een kerk gezien waar een menschenleven op gewerkt was. De meesten gaan, wanneer zij klaar zijn naar Amerika.

Tuinbouwbenoodigheden vindt men vooral op het achterterrein en wel uit Arnhem van J. Groeneveld; uit Baarn, firma Jean Heybroek; uit Boskoop, K. van Nes C.B.zn., uit Naarden, A. Karssen, uit Eindhoven, J. Bledermann uit De Bilt Van Blass en Groenewegen, en uit Birmingham, W. Hunt & Sons.

Wij mogen in geen geval vergeten melding te maken van de mooie inzending handelsplanten van de heeren Gerritsen en Valetton te Hees bij Nijmegen. Zij geven een volledig beeld van hunne cultures en wij moeten zeggen, die *Azalea's*, *Araucaria's*, *Palmen*, *Aspidistra's* enz., het zag er alles even kranig uit. Deze inzending leerde ons, dat onze kwekers niet meer naar België behoeven te gaan bovengenoemde artikelen te koopen. Die duizenden guldens kunnen in het land blijven.

Op de speciale rozententoonstelling waren mooie inzendingen uit Naarden van de heeren G. A. van Rossum, die twee eerste prijzen ontving, mooie rozen uit Hooftgevee, van de heeren Gebrs. Gratama, uit Arnhem van den heer W. Lourens, uit Groenekan van den heer H. Copijn, uit Haps van den heer H. A. Verschuuren, en uit Steyl Tegelen van Gebrs. Leenders. Laatstgenoemden hadden onder den naam van *Maman Looymans*, een nieuwe roos ingezonden, die het volgende jaar in den

handel wordt gebracht, maar waarop wij reeds nu de aandacht van de rozenliefhebbers willen vestigen. De bladeren vooral bij de jonge scheuten zijn bruinrood gekleurd en de min of meer enkelbloemige roos is licht kersrood. Eigenlijk is het nog iets anders, maar het is zoo moeilijk om die verschillende kleuren met een enkel woord aan te duiden. Voor een groepenroos achten wij haar bijzonder geschikt en wij twijfelen dan ook niet of „Maman Looymans” gaat een goede toekomst tegemoet. Van dezelfde heeren zagen wij nu in een flink aantal de nog nieuwe roos „Jhr. Mock”, waarvan de flinke rechteopstaande bloemen, goed gevuld, krachtig roze gekleurd, met zilveren weerschijn, niet nalaten een goeden indruk te maken. Wij denken er niet aan al de rozen te noemen die wij genoteerd hebben, wel willen wij er een dozijn noemen die bijzonder opvielen en een plaatsje in den tuin waard zijn.

Wij beginnen dan met „Lyon Rose”, een hybride theeroos die twee jaar geleden in den handel kwam. Het is een hybride theeroos, waarin men koraalrood, geel en andere nuances aantreft. Het is een zóó opvallende verschijning, die, waar zij komt aller harten wint en dat zal blijven doen, hoe oud zij worden moge. Zij is verkregen door een kruising tusschen *Mad. Melanie Soupert* en *Soleil d'Or*. „*Mad. Abel Chantenay*” trekt ook altijd de aandacht; die bliemen zijn niet groot, maar de zachte perzikroode kleur, het gracieuse omslaan der bloemblaadjes, maken het een begeerlijke roos.

Frau Karl Druschki is in Trier gewonnen en sommige menschen vinden haar rein-witte kleur te wit, te koud; toch wordt zij in grooten getale aangekweekt, wel een bewijs dat er nog steeds een goede markt voor gevonden wordt. *Generaal Mac Arthur* is naar wij meenen in ons land gewonnen en zij is een aanwinst van beteekenis. Haar kleur is donkerrood. *Mad. Jules Grolez* bloeit den geheelen zomer door met karmozijnroze bloemen, terwijl de knoppen een fraai spitsen vorm hebben.

Mad. Caroline Testout heeft den schoonen leeftijd van 18 jaar bereikt en is wel in staat, met de vleeschkleurige roze bloemen elk meisjeshart te veroveren. *Koningin Wilhelmina* is ook op Neerland's bodem gewonnen en mag in den tuin van een goed vaderlander niet ontbreken. De goed gevormde bloemen verschijnen op krachtige stengels en zijn zalmkleurig roze getint.

De Iersche rozen vormen 'n afzonderlijke rozengroep, die enkelvoudige bloemen dragen en daardoor in onze oogen zoo bijzonder mooi zijn. Wij zagen *Irish Modesty* met tamelijk groote witte bloemen, die voor dameshoeven als geknipt zijn. Wat zou een enkele rozentak met knoppen en bloemen het goed op een dameshoofd doen.

Mrs. Joseph Hill is een dankbare bloeier en zij bloeit met zalmkleurige bloemen; *The Bride* toot zich met witte bloemen; *The Koningin Emma* draagt albastwitte bloemen met een vleeschkleurig centrum en *Pharisäer* bloeit vroeg en laat met zeer lichtroze bloemen.

Over het algemeen waren de rozen netjes op eripapier geteeld met Maiden-hair er tusschen, en waar een en ander niet aanwezig was, dan schaafde het in hooge mate de inzending.

Door de Hoofdcommissie is besloten, de tentoonstelling — met uitzondering van het attractie-terrein — op Zondag 12 Sept. van 12—7 uur, n.m. voor het publiek toegankelijk te stellen.

Koninklijk bezoek.

Op Donderdag 2 Sept. bracht Z. K. H. Prins Hendrik een bezoek aan de 'n-

toonstelling waar Z. K. H. werd ontvangen door den voorzitter van de hoofdcommissie Jhr. G. F. van Tets. Verschillende inzenders werden aan den Prins voorgesteld, die ruim twee uren op het terrein doorbracht.

J. K. B.

Tentoonstelling „Floralia” te 's-Gravenhage.

De vereeniging „Floralia” hield verleden week Vrijdagnamiddag in de zalen van het K. Z. B. Genootschap te 's-Gravenhage, hare gewone jaarlijksche tentoonstelling. Nu, dit kan reeds aanstands worden gezegd, de tentoongestelde Flora's kinderen getuigen alle van 'n goede verzorging en ambitie hunner opkwekers. De tentoonstelling kenmerkt zich ditmaal door iets bijzonders. De oranjeleuk voert n.l. onder de bloemen den boventoon. Dit komt omdat het bestuur van „Floralia” aan de afnemers van stekjes en plantjes tevens een pakje zaad van de „Juliana goudsbloem” had verstrekt. En deze mooie oranjeleukbloemen zijn niet de minst goede opgekweekte. Over 't algemeen zien de ingezonden planten er mooi uit, en de tentoonstelling is dan ook een bezoek van bloemenliefhebbers volkomen waard.

Te half drie werd de expositie, in tegenwoordigheid van eenige genoodigden, onder wie de wethouder, de heer Simons, geopend, met een toespraak van den voorzitter, jhr. Van Pestel, die allereerst een woord van dank en hulde sprak jegens den eere-voorzitter, den heer Van Hattinga Raven, voor hetgeen deezee heeft gedaan ter bevordering van den bloei van „Floralia”. De voorzitter wees voorts op het schoone doel dat de vereeniging beoogt en gewaagde er met groote voldoening van dat de gezinnen aan welke de stekjes worden gegeven, met zooveel toewijding hun plantjes verzorgen. De vereeniging heeft echter geldelijke steun noodig en daarom wakte spreker ieder op in zijn kring toetreding tot de vereeniging zooveel mogelijk te bevorderen. Een woord van dank richtte jhr. Van Pestel ten slotte tot het bestuur van het K. Z. B. G., dat welwillend zijn zalen beschikbaar stelde en tot den hortulanus die met smaak en zorg de inzendingen heeft gerangschikt.

Zondagavond daarop had op de gebruikelijke feestelijke wijze in de groote concertzaal de prijsuitdeeling plaats.

(Alg. Hbld.)

Tentoonstelling „Floralia” te Delft.

Het moet een groote voldoening voor het bestuur der reeds zoo bloeiende, jonge vereeniging „Floralia” zijn, dat de inzending van een 600-tal planten door pl.m. 250 Floralia-kwekers — voornamelijk kinderen — het in de gelegenheid stelde de eerste tentoonstelling zoo mooi en belangrijk te maken. Wanneer ooit een vereeniging de algemeene sympathie verdient, dan zeker „Floralia”, die met het kweken van liefde voor planten en bloemen, den grond legt tot de ontwikkeling van zoo veelzijdige zachte en vriendelijke neigingen in de kinderharten.

In het voorjaar gaf de vereeniging, tegen de kleine vergoeding van 5 cts. (minder dan de helft van den kostenden prijs) een groot aantal kleine plantjes uit en het groote deel daarvan, dat door de kleinen en groteren met zorg en toewijding tot schoonen bloei en krachtig leven is gebracht, werd in de kleine Concertzaal van Stads-Doelen, die in een aantrekkelijk mooien tuin was herschapen, bijeengebracht en gaf een treffend beeld van het vele goede dat die vereeniging reeds tot stand bracht.

De tentoonstellings-commissie, bestaande uit de heeren T. Koeslag en H. J. van der Jagt, die het fraai geheel ontwierp en uitvoerde, heeft eer van haar werk. Door de krachtige medewerking van de heeren-bloemisten had zij de beschikking over een uitgebreid decoratiemateriaal van sierplanten en bloemstukken.

Ter opluistering der tentoonstelling zonden in de firma T. Koeslag en Zn., de heeren S. M. van Kampen, L. Gerritsen, J. P. van der Lubbe, S. Bruigom, J. Valk, L. J. v. d. Valk. Tegen de fraaie plantengroepen, in de hoeken der Concertzaal hoog oplopend, trok onmiddellijk de aandacht de fraaie collectie roode knolbegoonia's, ter opluistering ingezonden door den tuinman van het Agnetapark J. N. de Roo en de ter weerszijden achter den grasrand geplaatste *Coleus* in groote verscheidenheid van kleuren, een bijdrage van den kweker der stads-kwekerij H. A. J. Withagen.

In het midden der zaal was een langwerpig gazon aangebracht met verlaagd middengedeelte. Op een verhoogd perk verhief zich een fraaie palm van de firma Koeslag, aan den voet omgeven door rose geraniums. In de randen van dit gazon waren de aan den wedstrijd deelnemende inzendingen geplaatst, doch er waren er zóóveel, dat daaraan ook in de veranda en den tuin plaats moest gegeven worden.

In de koffiekamer passeerden de bezoekers eerst de talrijke prijzen die voor de bekroonden waren uitgelooft.

Tijdens de tentoonstelling bestond gelegenheid, zich als lid, begunstiger of donateur te laten inschrijven.

De jury, ter beoordeeling van de inzendingen der Floralia-kwekers, bestond uit de heeren H. J. van der Jagt, T. Koeslag, J. P. van der Lubbe en S. Bruigom.

Jammer dat de eerste dag deze tentoonstelling niet beter bezocht was. Eerst tegen het laatst van den middag liep de zaal tamelijk vol.

Om 7 uur had de prijsuitreiking plaats. De eerste prijs, een fraaie palm in koperen pot, waarbij gevoegd zal worden een jaargang van het bekende weekblad „Onze Tuinen”, welwillend door de directie van dat blad ter beschikking gesteld, viel ten deel aan Alida Venema, die hierbij tevens het compliment van de jury in ontvangst had te nemen.

De tweede prijzen werden toegekend aan: C. Houtman, W. L. Buckel, Toosje Lispet, C. L. F. Jaspers, Dirk van Berkel, Gerarda Lemmen en J. J. Post.

Toen de jury met haar taak gereed was kwam nog eene inzending binnen van J. C. Aarts. Was deze collectie op tijd ingezonden, dan zou ze voor een tweeden prijs in aanmerking zijn gekomen.

Verder werden nog een groot aantal derde-, vierde-, vijfde- en zesde prijzen uitgereikt, waarvan we de prijswinnaars niet afzonderlijk kunnen vermelden.

Was het bezoek den eersten dag niet schitterend, den tweeden dag was dat beter. Vooral tijdens de matinee was de tentoonstelling druk bezocht.

Ongeveer 7 uur verminderte de stroom van bezoekers, zoodat te halfacht de eerste tentoonstelling was afgelopen, waarop het bestuur met voldoening mag terug zien.

Van de gelegenheid om zich als lid of begunstiger van de vereeniging te doen inschrijven, werd door vele bezoekers gebruik gemaakt.

De heer J. Vaessen, fotograaf, exposeert voor zijn raam in de Choorstraat een welgeslaagde foto van de tentoonstellingszaal, waarvan afdrukken bij hem verkrijgbaar zijn.

DE „TUINBOUW-ONDERLINGE”.

Niet langer wachten.

Verdronken.

„Aan den Hooru nabij Delft is gisteren de tuindersknecht A. van den Berg te water gevallen en verdronken; eene weduwe met acht kinderen blijft achter.”

Dit berichtje vonden wij eenige dagen geleden in de bladen. O. i. weder een bewijs hoe noodig het is *terstond* tot „De Tuinbouw-Onderlinge” toe te treden. Heden heeft het ongeluk te Delft plaats, morgen ergens anders en dan mogen de nage-laten betrekking niet onverzorgd achterblijven!

Hooge premien.

Naar wij uit goede bron vernemen is het bij de propaganda voor de aansluiting bij de „Tuinbouw-Onderlinge” voorgekomen, dat iemand antwoordde:

„Gaarne eou ik toetreden want het doel der „Tuinbouw-Onderlinge” is mij sympathiek, doch ik kan niet omdat ik in Febr. j.l. met een Verzekeringsmaatschappij, voor den tijd van vijf jaar een contract heb aangegaan mij dekkende voor de nieuwe risico's, die ik loop en vooral voor het risico opgelegd bij art. 1638x van het Burgerlijk Wetboek tegen een premie van f 31 per f 1000 loon.”

Waar tegenwoordig zoowel tuin- als landbouwers zéér drnk bezocht worden door vertegenwoordigers van allerlei Verzekerings-Maatschappijen kan het aangehaalde als waarschuwend voorbeeld gesteld worden. Men verzekere zich tegen de geldelijke gevolgen van ongevallen alleen bij de „Tuinbouw-Onderlinge” of „de Centrale Landbouw-Onderlinge” of vrage minstens daar advies.

BRIEVENBUS.

The Rose of Sharon.

Geachte Redactie. In het heden verschenen no. van *Country Life* lees ik het volgende:

Although commonly called the *Rose of Sharon*, the plant to which this name is given does not even belong to the Rose family and is known to botanists as *Hypericum calycinum*. Other popular names by which it is known are *St. John's Wort* and *Aarons Beard*, although the first of these two is frequently applied to the whole family. The *Rose of Sharon* is really a low-growing shrub, attaining usually a height of about 1 ft. and producing its large yellow flowers in summer. As a plant for covering bare spaces under trees it answers splendidly, and as it is not at all particular as to soil, providing the drainage is good, it deserves to be far more largely grown than it is at present. It is one of those old but showy flowers which never seem, for some reason or other, to make much headway in public favour. Other excellent plants belonging to this family are *H. Androsaemum*, a sub-shrub which grows about 3 ft. high and produces its yellow flowers in summer, these being followed by dark-coloured fruits; *H. patulum*, a shrubby plant, 5 ft. high, which also flowers in summer; and *H. Moserianum*, a very beautiful plant that grows from 1½ ft. to 2 ft. high, and was raised by crossing the *Rose of Sharon* with *H. Patulum*, the result being large, rich yellow flowers that are borne in profusion during the summer months. Those who appreciate shrubs not frequently met with should certainly grow these *Hypericums*.”

Wellicht kan dit de stelster van vraag no. 91 in uw weekblad interesseeren.
Den Haag. Mevr. VAN ALPHEN.

Zeër vriendelijk dank voor het bovenstaande. — Daar intusschen niet al onze lezers het origineel kunnen lezen, zullen we het de volgende week vertalen. In dit no. ontbreekt de plaats er voor. — *Red.*



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 112.

a. Een MELOENBOOMPJE (*Calycanthus floridus*), voor twee jaar geplant, heeft dit voorjaar flink gebloeid, maar de bloempjes hadden in 't geheel GEEN GEUR, wat een erge teleurstelling was. Kunt u ook de oorzaak aangeven?

b. Een perkje HELIOTROOP, gezonde wellderige planten, geven heel weinig bloem en GUREN NIET. Oorzaak?

c. Kunt u ook den naam zeggen van bijgaande heester(?) en hoe hoog die ongeveer wordt?

d. Een ARAUCARIA, hoog boven den pot pl. m. 70 c.M., heeft enkele takken van pl. m. 55 c.M. lengte, doch waarvan af en toe ZIJSCHOUTIES AFVALLEN, waardoor de plant ontsiert wordt. Kunnen die takken wat ingekort worden?

Delden. B.

Antwoord: a. De bloemen van *Calycanthus floridus* zijn donkerbruin en rieken naar Ananas, vooral als het warm is. Het koele weder dat we dit jaar gehad hebben kan wel oorzaak zijn geweest, dat de geur zwak was, hoewel de geur hier en elders waar ik de bloesem aantrof heel goed

waarneembaar was. 't Zou natuurlijk ook heel goed kunnen zijn dat u een andere plant hebt ontvangen, want voorzoover ik weet, bestaat er van de *C. floridus* geen reukloze variëteit.

b. Warmte is voor het geuren der meeste bloemen een eerste vereischte; zoo zal ook hier het koele weder oorzaak zijn van het niet geuren uwer heliotroop. Als de planten spaarzaam bloeien en te sterk doorgroeien laat ze dan een opnemen (ze staan toch in potten?) en opnieuw op het perk zetten. De planten moeten veel zon hebben.

c. De naam van het gezonden takje is *Clarkia elegans*. Deze groeit wel heesterachtig, is evenwel geen heester maar een éénjarige plant. Hoogte pl. m. 75 c.M.

d. Beter is het aan een *Araucaria* in het geheel niet te snoeien, omdat de vorm daardoor zoo licht voor goed geschonden wordt. Eenmaal kaal geworden takken kunt u echter wel tot op de gevulde plaats inkorten.

Uwe andere vragen zond ik naar onze verschillende medewerkers. v. L.

Vraag No. 113.

Een KLIMROOS „GRUSZ AN ZILBERN”, het gepasseerde jaar geplant, heeft prachtige scheuten gemaakt, maar tot heden GEEN ENKELE ROOS gegeven. Kan dit den eersten zomer niet, of is het geen wilde bloeier?

Delden. B.

Antwoord: Klimrozen bloeien den eersten zomer na de planting weinig of niet. De nu gemaakte scheuten bloeien het volgende jaar. Tot zoolang dus geduld! J. K. B.

Vraag No. 114.

a. Gaarne zou ik de NAAM van de plant weten, waarvan ik hierbij een blad en bloem voeg. Is zij winterhard?

b. Bijgaande blaadjes zijn van een PLANTJE, dat ik gaarne zou willen VERMEERDEREN. Kan dit door zaaien en hoe is de naam?

c. Een RICHARDIA AURATA, welke nog NIET BLOEIT, komen een paar spruiten naast den hoofdstengel. Moeten deze verwijderd worden of vormen deze ook bloemen?

Ter Neuzen. Mej. De K.

Antwoord: a. De naam van toegezonden blad en bloem is: *Fuchsia hybrida*. De plant is niet winterhard, maar kan gemakkelijk in een lichte en niet te vochtige kelder overwinterd worden.

b. De blaadjes zijn waarschijnlijk van een klokjesbloem afkomstig, maar om zeker te zijn, hebben wij bloemen nodig. Kunt u die ons zenden, dan zullen wij ook het tweede gedeelte der vraag beantwoorden.

c. Het is niet noodig de spruiten van de *Richardia* af te halen, laat ze maar groeien. J. K. B.

Vraag No. 115.

Kent u een middel om mij af te helpen van insecten of larven, die de bladen der CINCERARIA'S aantasten?

Ingevouwen een paar aangetaste bladen. Zijn dat de larven van MINEERVLIETJES?

Bussum. H. Br.

Antwoord: Het zijn inderdaad de larfjes (en popjes) van mineervliegjes, waartegen niets te doen is dan of de larfjes dooddrukken in de gangen, of de bladeren afsnijden en verbranden. B. B.

Vraag No. 116.

a. Zou het van goeden invloed zijn op

ROZEN, die aan WITZIEKTE lijden en BESSENSTRUIKEN, waarin dezen zomer VEEL LUIS was, als einde Oct. en begin Mei a.s. een bespuiting met BORDEAUSCHE PAP wordt toegepast? Door waarschijnlijke afwezigheid dezen winter kan het in Maart/April niet gedaan worden!

b. Kunt u ook een CHEMISCH PREPARAAT noemen om BLAUWE DISTELS TE PREPAREEREN?

Delden. B.

Antwoord: a. Een bespuiting met Bordeauxsche pap kan nooit kwaad, al geloovent wij dat voor de witziekte een bestrooiing van zwavel bij zonnig weer betere resultaten geeft.

Het verdient verder aanbeveling het bovenste laagje grond weg te nemen en door nieuwen grond te vervangen.

b. Een dergelijk preparaat kennen wij niet; misschien dat een onzer lezers van raad kan dienen.

J. K. B.

Vraag No. 117.

a. Hierbij zend ik u eenige bladen van een mij onbekende plant. Ik heb het zaad gehad voor dat van DISTELS, maar twijfel er aan of het er wel zullen zijn. Wat denkt u er van?

b. Ook eenige stroobloemen, waarvan ik gaarne de Latijnsche naam zou willen weten.

Middelburg. v. S.

Antwoord: a. De door u toegezonden bladen behoren aan een soort van Klis (*Lappa*), waarvan in ons land vier soorten voorkomen. Men zou ze vanwege de hakig-stekelige omwindselblaadjes der bloemhoofdjes tot de distels kunnen rekenen, maar de echte distels behoren meer tot de geslachten *Carduus*, *Silybum*, *Cnicus*, *Eryngium*, *Sonchus*, enz.

b. *Helichrysum bracteatum*.

v. L.

Vraag No. 118.

Ik heb verleden jaar een aantal TULPEN IN POTTEN GEKWEKT en eenige HYACINTHENBOLLEN OP GLAS. Toen deze uitgebloeid waren, heb ik ze eenigen tijd laten staan, vervolgens de wortels alsmede de bladeren en uitgebloede bloemen afgesneden en ze op een droge plek bewaard gedurende dezen zomer. Nu zijn er bij verscheidene van die bollen aan den voet KLEINE BOLLETJES ONTSTAAN. Bij de hyacinten en tulpen is het buitenste omhulsel geheel losgeraakt. Kan ik deze bollen dit jaar weer gebruiken?

Moeten die kleine bolletjes aan den moederbol blijven zitten?

Ingeval men ze er af moet nemen, kunnen die kleine bolletjes nog dienst doen of heeft men ze eenvoudig weg te gooien?

Mag het buitenste losgeraakte omhulsel verwijderd worden?

Doorn. Th. R. v. E. Jr.

Antwoord: De tulpen kunt u in den tuin planten, ook wel de hyacinten; van de tulpen zult u waarschijnlijk meer genot hebben dan van de hyacinten. Voor potcultuur zijn ze niet geschikt; daarvoor moet u nieuwe koopen.

De kleine broedbollen hebben geen waarde, tenzij u er een cultuur van wilt maken.

Het buitenste losgeraakte omhulsel moet u, vooral van de tulpen, verwijderen; van de hyacinten is dit niet noodig. Santpoort. J. J. KRUIFF.

Vraag No. 119.

Hoewel ik „Onze Tuinen” vrij, ja ik mag gerust zeggen alle week, geregeld

lees, heb ik toch niets over CYCLAMEN kunnen vinden. Wat moet ik met een mooie krachtige, uitgebloeide plant doen. Er werd mij de raad gegeven laten droog worden en in October verplanten en dan in huis brengen, is dat goed? De andere plant heb ik af en toe wat water gegeven en in de serre laten staan, deze maakt nu heele lange stelen waar kleine bladen aan komen, wat moet ik nu met die doen?

Beverwijk.

Mej. W. B.

Antwoord. *Cyclamens* overhouden en weer in bloei krijgen is niet altijd even gemakkelijk, omdat de hulpmiddelen voor een goede cultuur bij particulieren meestentijds ontbreken. Toch zijn de gevallen niet zeldzaam dat het amateurs is gelukt hun *Cyclamens* meerdere jaren achtereen weer in bloei te krijgen, even mooi als de bloemist dat weet te bewerken. Meer dan eens werden daarover in „Onze Tuinen” mededeelingen gedaan en deze komen in hoofdzaak hierop neer, dat de uitgebloeide *Cyclamens* in den zomer buiten geplaatst worden op een luw, beschaduwde plekje, waar men ze stilletjes eenigen tijd laat rusten. Na een vier of zestal weken worden de knollen dan weer in nieuwe verse aarde overgezet en de planten bij zichtbaren hernieuwden groei geregeld begoten en nu en dan ook bemest. Ze blijven echter buiten op een lichte, beschaduwde plaats staan. Half September worden de planten dan binnengebracht en op een lichte koele plaats dicht bij het venster gezet, waar de bloei wordt afgewacht en die meestentijds ook niet wegblijft en dus in den winter of het voorjaar verschijnt. Snel forceeren, door grootte warmte, is bij dergelijke cultuur immer af te raden.

Zoo zoudt u het dus ook eens kunnen probeeren! Is uw plant nu pas uitgebloeid maar flink en gezond en goed in het blad dan verpot u nu niet meer, maar zet haar op een frissche lichte, halfbeschaduwde plaats, om haar te behandelen als boven voor na medio Sept. werd aangegeven.

Uw andere *Cyclamen* waarvan sprake is, staat blijkbaar te warm en te donker. Die lange stelen met de kleine bladschijven wijzen er op. In het boven geschrevene vindt u de behandeling aangegeven, maar voor dit jaar zal er van dit exemplaar niet veel meer te recht komen.

v. L.

Vraag No. 120.

Twée RHODODENDRONS IN KUIP, hebben dit jaar in 't geheel NIET GE-BLOEID en beloven ook voor 't volgend jaar niets. Zij hebben den heelen zomer buiten gestaan, in een tuintje op het N. O., kregen in 't voorjaar mest en zien er dan ook gezond uit. Is er iets aan te doen, om ze tot bloei te krijgen, en wat is de beste manier ze 's winters over te houden? Dit jaar stonden ze in een ongestookte serre.

Amsterdam.

C. W. v. I.

Antwoord. De standplaats N.O. is niet bijster gunstig. Als u de planten vol in het zonlicht kunt zetten dan zullen ze wel bloemknoppen maken. De overwintering in de serre is goed.

v. L.

Vraag No. 121.

Ik heb een STADSTUIN, zwarte grond, in hoofdzaak beplant met ROZEN. Waar mede en wanneer moet ik MESTEN? Mijn tuinman beweert dat bemesting onnodig is.

s-Bosch.

C. G.

Antwoord: Zullen rozen flink groeien en bloeien, dan mag het de planten niet aan

voedsel ontbreken. Rozen moeten dus, evengoed als andere gewassen, ook bemest worden, tenzij de grond zoo vruchtbaar mocht zijn, dat toevoer van voedingsstoffen overbodig was. In den regel is dit evenwel niet het geval, en doen we goed jaarlijks de bemesting niet te vergeten. Uitstekend is daarvoor oude koemest geschikt; u kunt dien zoowel in het najaar als in 't voorjaar laten onderwerken. Wenscht u liever kunstmest aan te wenden dan kunt u per vierk. M. geven $\frac{1}{2}$ ons patentkali en $\frac{1}{2}$ ons superphosphaat, in 't voorjaar uitstrooien en wat onderwerken, en verder $\frac{1}{2}$ ons chilisalpeteer, die in 3 porties gegeven wordt, met tusschenruimten van 'n week of drie telkens.

W. F. A. G.

Vraag No. 122.

Welke KUNSTMEST en hoeveel, kunt u aanbevelen om dit NAJAAR uit te strooien op een GAZON, groot ongeveer 40 vierk. M.?

Delden.

B.

Antwoord: Om dit najaar op uw gazon uit te strooien, kunt u gebruiken 4 K.G. kalk, 4 K. G. Kaïniet en 3 K.G. slakkenmeel. Volgend voorjaar geeft u dan nog $\frac{1}{2}$ K.G. Chilisalpeteer, wat u nog een paar maal herhaalt, bijv. telkens na een maand ongeveer, 't geschiktst als 't gras gemaaid is.

In plaats van het Kaïniet en slakkenmeel in 't najaar, kunt u ook wel in 't voorjaar uitstrooien 2 K.G. patentkali en 2 K.G. superphosphaat.

W. F. A. G.

Vraag No. 123.

Zoudt u mij kunnen mededeelen of er in ons land ook SCHOLEN zijn, waar men het BLOEMBINDEN en SCHIKKEN kan leeren; ook of er BOEKEN te verkrijgen zijn, waarin dit behandeld wordt en waar te verkrijgen?

Overveen.

W. G. A. v. K.

Antwoord: Scholen, waar bloembinden onderwezen wordt, zijn er niet. Dat moet men leeren bij bloemisten en in bloemwinkels.

Een aardig boekje over „bloemschikken en binden” is er van de hand van den heer J. G. Ballego, opgenomen in de Goedkoopste Tuinbouwbibliotheek. Prijs f 0.35; in elken boekhandel te verkrijgen! Verder bestaat er, zoo ver ik weet, niets op dit gebied. Een zeer gezocht blad, geheel gewijd aan de kunst van bloemschikken, is „Die Bindekunst”, dat door de vaklieden zeer gewaardeerd wordt. Kan óók in den boekhandel besteld worden.

v. L.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

ROOZEN VAN MEERBEECK,

BLOEMBOLLEN EN ZAADHANDELAARS.

Overveen bij Haarlem.

—: HYACINTHEN, TULPEN, NARCISSEN, etc. —:

Geïllustreerde catalogus op aanvraag franco verkrijgbaar. (500)

::: TENTOONSTELLING :::

van

Vruchten en Groenten,

met daaraan verbonden

Verkoop=Tentoonstelling,

te houden te ZUTPHEN op 8, 9 en 10 October a.s., in de BUITEN-SOCIETEIT aldaar.

Vraag-programma's en Inschrijvingsbiljetten op aanvraag verkrijgbaar bij den Heer K. M. HOUTAAR, te Zutphen, Secretaris Regelingscommissie van de Tentoonstelling.

Middel tegen de bloedluis.

Een afdoend middel tegen de bloedluis.

≡ Phytophiline. ≡

Goedkoopste en gemakkelijkste behandeling in November, met kleine nabehandeling in Maart. Bij een boomgaard van 100 boomen, kosten per boom 15 à 20 cent.

Alle inlichtingen gratis bij:

Maatschappij PHYTOBIE,
Molenstraat 15, Den Haag. (499)

Bloembollenkweekerij „Flora”,

te HAAMSTEDE (Schouwen),

beveelt zich aan voor de levering van Narcissen, Tulpen, Hyacintken en andere bolgewassen.

Adres: MULOCK HOUWER & Co.

(502)

ZIERIKZEE.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare Kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,

BOOMKWEKERIJ „POMONA”,

Kapelle bij Goes.

AANLEG VAN TUINEN, PARKEN,
ROSARIUM'S, BOOMGAARDEN, enz.

Tevens nog plaatsing van ijverige Leerlingen.

J. C. PERSANT SNOEP,

(501)

Gedipl. Tuinbouwkundige.



Tuinbouwwinrichting Schuttevâer en Mulder, NIJKERK (Veluwe).

Theoretische en praktische opleiding voor Jongelieden van goeden huize, in Groenten- en Vruchtenteelt. Gelegenheid voor internen. 2½ H.A. kweekrij. Aanleg en onderhoud van fruittuinen. Nadere inlichtingen worden gaarne verstrekt. (491)

Voor een bemiddeld persoon bestaat gelegenheid een bekende winstgevende

BLOEMISTERIJ TE GENT

over te nemen, in vereeniging met een zeer bekwaam vakman, die reeds de leiding dezer zaak in handen heeft. Inlichtingen verkrijgbaar bij

J. C. Groenewegen,
„SANDYHOOK”, SANTPOORT.

(496)

Bezoekt de Grootte Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

Geopend tot 16 September,
op werkdagen van 10 u. v.m. — 7 u. n.m.
OUD-ZEYST van 10 u. v.m. — 11 n.m.
des **Zondags** (uitgezonderd Oud-Zeyst)
van 12—7 uur.

Speciale Tentoonstellingen:

Snijbloemen . . . 10—11 Sept.
Groenten en Ooft: 14—16 Sept. (489)

OUD-ZEYST.



(489)

G. A. VAN ROSSEM, NAARDEN,

noodigt tot bezoek aan zijne in bloei staande Rozen-
culturen uit.

(482)

DE BESTE KETEL VOOR KWEEKERS.

„White Rose”
Magazine Feed.

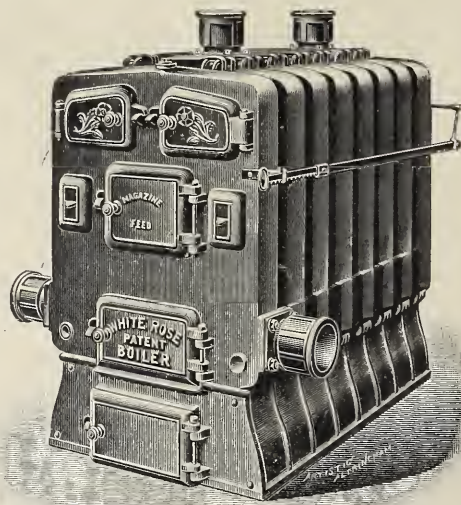
Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



(475)

Série F

HARTLEY & SUGDEN Ltd., Halifax, Engeland.



Série K.

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederkopers gezocht. (478)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Vroegbloeiende Bolgewassen in de Kamer,
door J. F. Ch. Dix.

Do Trompetboom, door A. M. v. Driel.
Kasplanten.

Schizanthus, door J. C. van Vugt.
Lachenalia's, door v. L.

Bloementuin.

Pioenen, door B. J. v. Aller.

Fruittuin.

Appel „Mauk's Codlin”, door P. v. d. V.

Bijenteelt, door G. S.

Tuinbouwcursussen te Amsterdam.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Tentoonstellingen.

De tentoonstelling te Zeist, door J. K. B.
Floralia-tentoonstellingen te 's-Graven-
hage en te Delft.

De „Tuinbouw-Onderlinge”.

Brievenbus.

Rose of Sharon, door mevr. v. Alphen.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DRIE FRAAIE BOLGEWASSEN.

Geachte Redactie!

Als vervolg op de afbeelding van de *Allium karataviense*, welke ik u ongeveer een jaar geleden zond, doe ik u thans toekomen de kiekjes van een drietal andere bolgewassen, die nog te weinig voor het „trekken” worden gebezigd en de daaraan verbonden moeite toch zoo ten volle beloonen. Behalve de meer bekende bollen, als hyacinthen, tulpen, narcissen, crocussen en sneeuwklompjes zijn er toch zoo vele, die zich niet minder voor de kamercultuur leenen.

Onbegrijpelijk is mij bijv. dat nog niet veel meer de *Jonquille* daarvoor wordt gebruikt. Ik trok nu twee jaren op de meest eenvoudige wijze (begin October in den grond, begin December in het licht in een matig warm vertrek) een tiental bollen van de enkele gele *Jonquille*, en beide malen was het succes grooter, dan mij ooit bij eenig ander bolgewas beschoren was. Alle bollen brachten 2 à 4 bloemstengels voort, elk met 1 à 4 prachtig gele, echt zomersch riekende bloemen. Tusschen het verschijnen van de eerste bloem en het verdwijnen van de laatste verliepen ruim 6 weken, en gedurende ongeveer een maand konden wij van vollen bloei spreken en naar hartelust genieten van den schitterenden aanblik, waarvan de photo



SCILLA CAMPANULATA.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Dr. Merens te Haarlem.

een veel te geringen indruk verschaft. Andere bolgewassen mogen de Jonquilles misschien evenaren, desnoods iets overtreffen in vorm, kleur of geur, ik ken

voorloopig geen ander, dat ons daarvan zóólang doet genieten.

Niet zoo vlot gaat de cultuur van de *Fritillaria meleagris* (kievitsei). Vijf planten gaven mij het vorige jaar slechts twee bloemen, doch dit jaar gelukte de proefneming beter en kreeg ik een resultaat, dat mij alleszins waard scheen, door den photograaf vereeuwigd te worden. Wel is de vreugde hier veel korter van duur dan bij de Jonquilles, doch de ongemeene sierlijkheid van het geheel is wel in staat, mij nog menig najaar voor eenige *Fritillaria*-bolletjes te doen bezwijken.

In den afgelopen winter forceerde ik o. a. ook vele bollen van de donkerblauwe *Scilla campanulata*, die jarenlang in den tuin hadden vastgestaan. Het bleek mij, dat zij zich met verschillende snelheid zeer goed lieten vervroegen; maar het fraaist werd toch de pot, waarmede ik de minste haast had gemaakt. Het effect, dat de (dezen keer lichtblauwe) trossen maakten naast de mooie glimmend groene bladeren, was wel van dien aard, dat ik ook voor mijn *Scilla*'s een plaatsje in uw blad durf vragen.

Aangenaam zal het mij zijn hiermede ook andere liefhebbers van den kamertuin eens verleid te hebben, hunne krachten aan den minder traditioneele trekballen te beproeven; voor dit

jaar staan al weer een paar andere op mijn programma, waarvan ik u, geachte Redactie, te zijner tijd weder goedge-

lukte contereitsels voor uw sympathiek blad hoop te kunnen aanbieden.
Haarlem. DR. MERENS.

KASPLANTEN.

Acalypha's.

Toen indertijd de *Acalypha Sande-riana* (ook wel bekend als *Acalypha hispida*) in den handel werd gebracht heeft zij bij vaklieden en liefhebbers groot opzien gebaard en was spoedig



Gele Jonquille.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Dr. Merens, te Haarlem.)
Zie 't art. op de titelpagina

algemeen verspreid. Doch bijna even spoedig is zij weder uit de cultuur verdwenen en tegenwoordig treft men ze slechts hier en daar meer aan en dan meest in een toestand, die de schoonheid der plant allerminst tot haar recht doet komen.

In Duitse vakbladen is reeds eenigen tijd geleden melding gemaakt van pogingen, om door kruising van verschillende soorten nieuwe vormen te gewinnen en zoo de *Acalypha's* weder tot aanzien te brengen. Den heer Ober-gärtner Sandhack is dit gelukt door kruising van *A. Godseffiana* met de reeds genoemde *A. Sande-riana*. In 1907 verkreeg hij de eerste zaailingen en weldra bleek de groote verscheidenheid der planten, waarin verschillende eigenschappen der ouders kenbaar waren. De beste der hybriden werden uitgezocht, voortgekweekt en benaamd, om ze later in den handel te brengen. Daarvan vinden we de volgende beschreven.

A. Camphauseniana. Krachtig en sterk groeiende plant, sierlijk van bouw met bladen $\pm$ 30 c.M. lang en 20 c.M. breed. Deze donkergroene bladen zijn omzoomd met een licht-gelen rand. De grootste sierwaarde bezit de plant echter in hare bijna $\frac{1}{2}$ M. lange, dicht gevulde bloemaren, die eerst groenachtig geel van kleur zijn en later in zacht rose en oranje overgaan.

A. Beissneriana. In tegenstelling met de eerstgenoemde hybride is deze verscheidenheid gedrongen van groei. De bladen zijn groot, met lichte nerven en een witten rand. De bloemaren bezitten eene lengte van 18—22 c.M. en komen soms in bundels van 3—4 stuks uit een bladoksel. De kleur is groenachtig wit in rose overgaande en soms met rood aan de uiteinden der aren.

A. Johniana. Deze snel groeiende verscheidenheid gelijk eenigszins op de *Camphauseniana*, wat den bloei betreft, maar de bladen zijn kleiner en geheel groen van kleur. De planten vertakken zich gemakkelijk.

A. Uesdoerfferiana. Een zeer afwijkende vorm. De bladen zijn tamelijk klein, lang gesteeld en dicht behaard. De planten vertakken zich vrijwillig en beginnen als kleine stekplantjes reeds te bloeien. De kleur der bloemaren is zacht groen, later overgaande in een geelachtige tint, waardoor de aren beter uitkomen. Het geheel vormt een eigenaardige verschijning.

A. Wagneriana komt het meest overeen met de *Johniana*, maar de bladen zijn nu en dan wit gerand. De bloemaren bereiken menigmaal een lengte van $\frac{1}{2}$ M. en zijn ook geelachtig groen van kleur.

A. Sandhackiana. Heeft in groei eenige overeenkomst met *A. Beissneriana*, maar de bladen zijn iets kleiner en van een roomkleurigen rand voorzien. De bloemaren bereiken eene lengte van 15—20 c.M. en zijn prachtig rose gekleurd, waardoor de plant in vollen bloei bijzonder aantrekkelijk is. De waarde dezer aanwinst wordt nog verhoogd door de goede eigenschap, reeds vroegtijdig met bloeien te beginnen, zoodat plantjes van 12—15 c.M. hoogte soms met 15—20 bloemaren prijken.

Bovenstaande kruisingen heeft de heer Sandhack waardig gekeurd afzonderlijk te benamen en te beschrijven. Of zij allen zich in de cultuur zullen inburgeren en handhaven moet de tijd leeren. Maar deze hybriden hebben toch bewezen, dat door kruising onder de *Acalypha's* heel wat nieuws te verkrijgen is; ook de winner der bovengenoemde nieuwigheden schreef, dat hij nog meerdere mooie vormen bezat, die echter nog niet voor beoordeeling geschikt waren. We mogen dus zeker nog belangrijke verschijningen in de naaste toekomst tegemoet zien. Daardoor zullen de *Acalypha's* bij vakman en liefhebber weer meer in eere komen en onder hare zusters de plaats hernemen, die haar toekomt. Zoowel de soorten, die wegens hare bloemen, als die welke om hare bladen gekweekt worden, verdienen zulks ten volle.

S.

W. LODDER.

Het kweken van Cyclamen.

Onder de planten die men in het najaar als bloeiplanten in kamers aantreft behoren de *Cyclamens* zeker niet als de minste genoemd te worden. Vooral de bloemen van de nieuwste variëteiten zijn om haar vorm en kleur zeer gezocht als snijbloem. De cultuur is echter niet een van de gemakkelijkste. In 't kort wil ik hier een en ander omtrent het kweken mededeelen.

Met het zaaien van *Cyclamens* begint men ongeveer half September. Wil men het zaad zelf verzamelen, dan kiest men het van de sterkste planten doch beter doet men het van een vertrouwd zaadhandelaar te koopen. Men neemt nu goed schoongemaakte zaaipannen en bedekt de bodem met een flinke laag scherven. Verder vult men de schotel met een mengsel van blad- en gras-zodengrond en wat zand tot den rand toe gevuld, strijkt het glad, strooit het zaad daarop regelmatig uit en bedekt het met een dun laagje gezifte compost-grond zoodat het slechts even bedekt is. Om het uittrogen te voorkomen dekt men den schotel met een glasruit en zet het zaaisel in een temperatuur van 50—60 gr. Fahr. Bij zonnig weer kan een weinig geschermd worden. Zoodra de zaden kiemen wordt het glas verwijderd terwijl de zaailingen goed vochtig worden gehouden. Tegen Januari zijn de plantjes zoo ver ontwikkeld dat ze verspeend kunnen worden in 7 à 8 c.M. potjes en gebruikt men dezelfde grondsoort als bij 't zaaien.

In Februari kan men ze in een warmen bak zetten die voor de helft met mest en de andere helft met bladgrond



Fritillaria Meleagris (Kievitsej).
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer Dr. Merens, te Haarlem.)
Zie 't art. op de titelpagina.

gevuld is. Bij goed weer kan men éénmaal per dag spuiten.

In Mei zijn de jonge plantjes zoo ver dat ze weer verpot kunnen worden. De warme bak is nu uitgewerkt en de planten moeten zich in een koude bak verder ontwikkelen. In dezen bak

worden de plantjes hoog ingegraven, zoo dicht mogelijk bij het glas. Bij zonnig weer schermt men een weinig. Gaat de cultuur voorspoedig dan moet in Juli voor 't laatst verpot worden en wel in potten van pl.m. 15 cM. Dan gebruikt men voor aarde 3 deelen graszoden-grond, 1 deel bladgrond, oude koemest en wat zand. Langzamerhand schermt men wat minder en lucht van boven en van onder.

Gedurende den zomer moet men goed gieren. In den nazomer worden de ramen er 's nachts afgenomen daar 't gebleken is dat de dauw ze bijzonder goed doet.

De eerste bloemen kan men zoo ongeveer met October verwachten en als men ze in een warme bak houdt dan bloeien ze den geheelen winter door. Gewoonlijk kweekt men op 2-jarige planten het grootst aantal bloemen.

Van de *Cyclamen persicum* bestaan verschillende variëteiten en hybriden waarvan de „Vulcan” donkerrood, *Bushill Pioneer* met witte zeer groote bloemen, *Papilio* met prachtig gekartelde bloemen in allerlei kleuren en de *Salmon Queen*, rose zalmkleurig, wel onder de mooiste gerekend kunnen worden.

J. C. VAN VUGT.

ook een verandering van kleur gepaard, een verschijnsel, dat zeer zeker de belangstelling van den wetenschappelijken onderzoeker verdient. Het was werkelijk treffend; nergens was er een afwijking te bespeuren.

De zaden worden gewonnen van de enkelbloemige witte vormen en daaruit komen dus planten, die als zij *enkelbloemig* zijn, *zuiver wit*, als zij *gevuld* zijn *crèmekleurig* zijn en dat mist nooit, naar ons werd medegedeeld.

Verder gaande passerden we veldjes met *Emilia sonchifolia* met de aardige oranjerode kwastjes, *Lychnis Haageana*, een soort van koekoeks-bloem met groote witte of vuurroode bloemen, enz. alles voor de controle.

Dat zulk een controle uiterst kostbaar is, daar het beplante land natuurlijk niets opbrengt, spreekt van zelf. Maar tusschen die culturen worden veel aardappels geteeld en dezer opbrengst dekt ongeveer de kosten van den grond, maar meer niet.

Het is inderdaad verrassend zulke zaadculturen te zien. Op de velden waar de bloemen om het zaad geteeld worden, staan er duizenden exemplaren van één soort of variëteit bijeen. Soms waant men zich in de bollenvelden verplaatst. Geheele bunders met *Violieren*, *Muurbloemen*, *Koolzaad*, *Phlox*, *Vi-*

ONZE KWEEKERIJEN.

De Zaadteelderijen van Sluis en Groot, te Enkhuizen.

Eenigen tijd geleden maakte een gezelschap uit de afdeling Amsterdam van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde een excursie naar Enkhuizen, om daar de zaadculturen van de firma Sluis & Groot te bezichtigen, bij welke gelegenheid we aantekeningen maakten voor een artikel over deze oude en gevestigde, ongeveer 100-jarige firma.

't Was onder begunstiging van heerlijk zomerweder, dat onder geleide van een der firmanten, den heer P. Sluis en den baas P. Kramer, de wandeling werd aangevangen naar de terreinen der firma, die gezamenlijk een oppervlakte van ± 50 H.A. bedragen.

Bezichtigd werd allereerst de bloementuin, waar de verschillende bloemsoorten op lange rijen staan uitgeplant voor de controle. Veel wordt namelijk voor de firma door eigen teelsters gekweekt, die het zaaizaad van de firma kosteloos ontvangen en het door hen gewonnen zaad geheel aan de firma moeten afleveren. Al het zaad wordt gecontroleerd, doordat van elke soort een paar regels worden uitgezaaid, zoodat de firma kan zien of het afgeleverde zaad zuiver en van eigen teelt is. Dat gaat zoo met de bloemzaden, de tuin- en groentezaden.

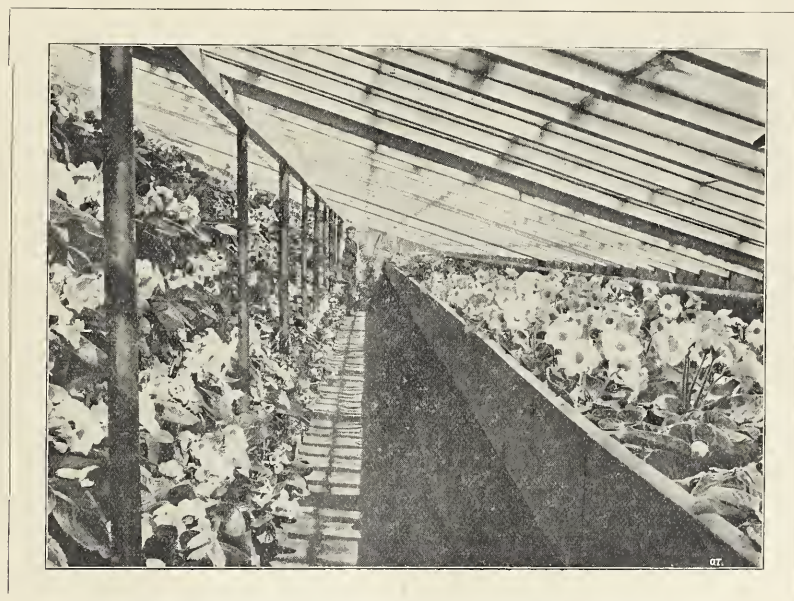
Zoo stonden geheele terreinen vol enkel met proefveldjes van *knolbegonia's*, *Potentilla's*, *Scabiosa's*, *Nemesia's*, een alleraardigst zaadplantje van heldere sprekende kleuren; voorts *Rhodanthe*, de bekende rose immortelle, *Mimulus*, *Reseda* met zeer lichte bloemen genaamd *Diamant*, *Linum grandiflorum*, een vlassoort met groote roode bloemen, *Violieren*, enz.

De *knolbegonia's* waren op rabatten uitgeplant, waarover bij zonnig weder op houten latwerk jalouziën kunnen worden uitgerold, om te voorkomen, dat de planten voor de zaadwinning bestemd, zouden kunnen verbranden.

De *Violieren* worden voor het winnen van zaad veelal in potten gekweekt, wat naar men meent, een goeden invloed op het gehalte van het zaad hebben moet. In Erfurt, waar reusachtige zaadteelderijen zijn, worden de violieren voor de zaadwinning in potten op schui-

ne houten stellages gekweekt, wat natuurlijk veel zorg van gicten en bemesten vereischt.

Het zaad van de violieren zooals we die kennen met de mooie gevulde bloemen, wordt uitsluitend van de enkelbloemige vormen gewonnen, daar de gevuldbloemige ongeslachtelijk, dus steriel zijn. Veelal geeft dat zaad 50 % aan gevuldbloemige vormen, hoewel het



De Zaadteelderijen van de firma Sluis en Groot, te Enkhuizen.

Kas met Gloxinia's voor zaadwinning.

(Foto van de firma Sluis en Groot, te Enkhuizen.)

percentage bij zorgvuldige cultuur tot 80 % kan opgevoerd worden. Als regel kan men, volgens onzen zegsman, aannemen, dat de hoofdstengels, dus de middelste bloementrossen, beter zaad geven als de zijstengels.

Een zeer eigenaardige eigenschap viel op te merken bij een crèmekleurige violier. De enkelbloemige vormen waren namelijk alle zuiver wit, wat scherp afstak bij de gevulde vormen, wier bloemen zonder uitzondering crèmekleurig waren. Met het verdubbelen gaat dus

ooltjes, enz. enz., brachten afwisseling in geur en kleur, zoo rijk dat de bezoekers opgetogen waren.

In een paar kassen zagen we een rijke verzameling *Gloxinia's* in de fraaiste verscheidenheden. Ze bloeiden er met bloemen van het reinste wit tot het vurigste rood en het diepste blauw in allerlei overgangen van tinten, licht en donkerkleurig, effen en gevlekt. In de broeibakken zagen we *Komkommers* en verschillende andere gewassen, verder weer velden met *Hanekammen*,

waarbij getoond werd hoe het zaad, dat onder den kam zit, wordt gewonnen; voorts enkelbloemige *Petunia's*, *Salvia patens*, *Eccremocarpus seaber*, *Lathy-*

liever dan de kool en zoo blijven de koolplanten ongedeerd.

Op volgende velden zagen we *Spinazie-* en *slaplanten* in bloei en *Rumex*

gekocht, zagen we weer belangrijke zaadculturen van *Anjers*, *Eschscholzia*, *O.-I. Kers*, *Campanula*, waarvan een prachtige rozeleurige vorm van *C. Medium calycanthema* opviel; *Clarkia's* (enkel en dubbel) *Nemophila's* enz. De veldjes van deze laatste leverden een zeer fraaien aanblik op. Dat zachte blauw, trillend bij de geringste lucht-beweging, wedijverde met het milde blauw der lucht in reinheid en helderheid. *Uien* stonden er ook bij massa's, namelijk de *grootte strooge* en *Langedijkers*. Van *wortelen*, meest Amsterdamsche bak zijn een 2500 roe in cultuur, terwijl ook nog vele in het buitenland gekweekt worden. Ook *schorseneren* weer hier en daar en *boonen*, die overal door rieten heiningen tegen schrale, koele winden moeten beschut worden.

Na de cultuurvelden werden de droog- en dorschschuren en de enorme zaadmagazijnen bezocht. Had op de velden de groote reinheid en netheid de bezoekers reeds getroffen, — geen onkruid was er letterlijk te vinden — ook in de gebouwen was alles orde en zindelijkheid. Maar dat moet ook, want er is niets dat zoozeer op vertrouwen geschiedt als de levering van zaden, waarvan geheele oogsten afhangen.

De dorschschuur is een groote overdekte en afgesloten ruimte, rondom in groote vierkante vakken verdeeld. Het zaad wordt aangevoerd per as en per schuit en door een dorschmachine, welke door een motor gedreven wordt, gedorscht.

De droogschuur is verdeeld in 16 ver-



De Zaadteelderijen van de firma Sluis en Groot, te Enkhuizen.
Een veld Violen (*Pensées*), waarvan het zaad door meisjes geplukt wordt.
(Foto van de firma Sluis en Groot, te Enkhuizen).

rus, *Phlox*, *violen*, waarvan Sluis & Groot's Elite-mengsel zeer gezocht is.

Het winnen der zaden moet in vele gevallen met de hand gedaan worden. De *viooltjes* o. a., worden eerst wel 10 maal afgezocht door mannen, en daarna nog eenige malen door een 40-tal vrouwen en meisjes, onder toezicht van een paar chefs. Dat voor al dat werk op het veld, in de dorschschuren, de zaadkamers, drogerijen en magazijnen veel personeel noodig is, laat zich hooren. Er zijn ongeveer altijd 180 personen aan den arbeid, welk aantal in den druksten tijd tot 240 klimt.

Nadat de proefvelden bezocht waren ging het met rijtuigen naar de verspreide terreinen der firma, waar alles in het groot wordt gekweekt. Hier vooral kregen de bezoekers een indruk van de beteekenis van de firma als groote handelszaak. Geheele terreinen met een en dezelfde soort stonden in bloei of reeds in het zaad. Zoo zagen we geheele velden met *Muurbloemen*, *boonen*, *bloemkool*, *Koolzaad* enz. Het winnen van koolzaad brengt zijn eigenaardige bezwaren mede. De kool is een tweejarige plant en al te vaak sneuvelen in ongunstige winters verscheidene planten. Om dat te voorkomen, gaat men wel op de volgende wijze te werk. Men overwintert de éénjarige kooltjes eenvoudig in den grond om ze in het voorjaar weer op te nemen en op het veld uit te planten.

Een middel om de koolplanten weer in den zomer te beschermen tegen aardvlooien, past men toe door het zaaien van raapstelen langs de bedden. De aardvlooien lusten deze laatste nog

Patientia geoogst en in schoven staan. Deze *Rumex* wordt als spinazie gegeten en blijkens de groote hoeveelheden zaad die geoogst worden, ongetwijfeld veelvuldig.



De Zaadteelderijen van de firma Sluis en Groot, te Enkhuizen.
Het plukken van rijpe scheden van Stokslaboonen. Op den voorgrond uienpijpen waarvan het zaad gesneden is.
(Foto van firma Sluis en Groot, te Enkhuizen).

In de Immerhornpolder, een groot stuk land bij de zee, indertijd door de gemeente Enkhuizen ingedijkt en later door de firma Sluis & Groot aan-

schillende zolders, die verwarmd kunnen worden door heetwater pijpen, terwijl de vochtige lucht weer door kokers ontsnappen kan. Door die veroor-

zaakte luchtcirculatie wordt het drogingsproces zeer bespoedigd, waarna de zaden naar een andere loods gaan, om te worden schoongemaakt, waarvoor een 16-tal wamolens ten dienste staan. Groote hoeveelheden zaad zagen we op de vloeren uitgespreid en men staat verbaasd als men bijv. zoo'n massa papaverzaad ziet, waar al dat zaad blijven moet.

Zeer bezienswaardig waren niet minder de kantoren en zaadmagazijnen, in welke laatste het zaad in zakken en baaltjes wordt opgeborgen. Hier wordt het zaad ook voor aflevering klaargemaakt en in pakken en baaltjes afgewogen, waarmede 's winters dagelijks een 33 man van 's morgens 6 tot 's avonds 8 uur bezig zijn. De zakken worden voor een groot deel gemaakt door vrouwen, terwijl in de kistenmakerij altijd twee timmerlieden druk aan het werk zijn.

In den namiddag werd nog even gereden naar Bovenkarspel om daar de veiling bij te wonen. Overal langs den weg zagen de excursionisten nog weer velden vol zaadculturen van de firma Sluis en Groot of van telers voor deze firma, van *Portulacca's*, *Delphiniums*, *Afrikaantjes*, *Zonnebloemen* en andere bloemplanten.

In het veilinglokaaltje werd een half uurtje vertoefd en het veilen van aardappelen bijgewoond.

Het gebouwtje is in een vaart gebouwd met een vaargeul in het midden, zoodat de schuiten met veldproducten in regelmatige volgorde voorbij de koopers varen, die aan de eene zijde van den vaargeul op banken zitten. Aan den anderen kant zit de veiler met zijn personeel, die alles in snel tempo veilt. Dat kan doordat op een groote schijf met cijfers een wijzer rondraait die de prijzen aanwijst. De koper heeft nu niets anders te doen dan op een elektrische verbinding, die in de bank, waarop hij zit, is aangebracht, te drukken, wanneer de wijzer het cijfer aanwijst, waarvoor hij de waar koopen wil.

Het was een aardig gezicht dat binnenkomen van die schuiten met aardappelen, die buiten bij 20-tallen bijeen lagen te wachten, terwijl telkens nog weer nieuwe kwamen aanzeilen.

Dat er heel wat onder den hamer gaat, bewijzen wel sommige getallen. Er werden o. a. op één dag niet minder dan 13586 zakken aardappelen, verkocht.

De excursionisten waren over dezen tocht zeer voldaan. Zij hadden een bezoek gebracht aan een der belangrijkste tuinbouwtablissementen en meest typische tuinbouwdistricten van ons land.

v. L.

PERSONALIA.

De heer H. WITTE, de hooggeachte Nestor van onzen Nederlandschen Tuinbouw, ontving van de Fransche regeering de benoeming tot Officier in de Orde van den „Médaille agricole". Onze hartelijke gelukwensch met deze onderscheiding.

R.L.D.



Onvruchtbare boomen.

II.

In het laatste gedeelte van ons opstel over bovengenoemd onderwerp in no. 5 noemden we als oorzaak van de onvruchtbaarheid bij onze ooftboomen het niet of onvoldoende plaats vinden der bestuiving, alsmede het niet of te weinig voorkomen van geschikt stuifmeel. Een merkwaardig voorbeeld hiervan konden we aanhalen uit het verslag van de Rijkstuinbouwproefvelden in Limburg gedurende 1908.

In dat jaar, werden, zooals we in genoemd no. reeds vermelden, o. a. ook verschillende proeven genomen, ten einde de oorzaak op te sporen van de onvruchtbaarheid bij de Basterddikken, een kersenvariëteit, die vroeger in Limburg overvloedige oogsten opleverde, maar de laatste jaren zeer weinig opbrengt. De proeven zijn dit jaar door den Rijkstuinbouwleeraar herhaald, en daar de resultaten weer dezelfde zijn als in 1908, bevestigen zij dus de conclusies, die toen uit de verkregen uitkomsten werden getrokken.

Genoemde proefnemingen zijn zeker van het hoogste gewicht voor de ooftteelt in Zuid-Limburg, maar o. i. ook zeer interessant voor iederen fruitteler, weshalve het ons niet ongeschikt leek nog eens wat uitvoeriger op deze proeven terug te komen.

De Basterddikke wordt uitsluitend geteeld voor den export op Engeland. Door de groote vraag naar deze kersen werden de Zuid-Limbursche telers verleid, deze variëteit steeds meer aan te kweken, zoodat de Basterddikke in Zuid-Limburg wel de meest voorkomende kersen-variëteit is, en meerdere hectaren bijna alleen met deze variëteit beplant zijn. Naar schatting zou Zuid-Limburg, indien alle bestaande boomen vrucht droegen, jaarlijks meer dan één millioen K.G. kersen kunnen opleveren, ongeveer een waarde van f 100,000 vertegenwoordigende. Het is voor de Limburgsche telers dan ook van niet weinig belang, indien de oorzaak van de onvruchtbaarheid der kersen kan gevonden worden en de kwaal kan worden genezen.

Zooals gewoonlijk, werd ook hier over 't algemeen de onvruchtbaarheid aan het weer toegeschreven. Maar in 1908 b.v. was het weer tijdens den bloei zoo goed, als men maar wenschen kon, en toch was de oogst zeer gering, zoo schraal als men zelden heeft gekend. De oorzaak der onvruchtbaarheid mag dus zeer zeker niet uitsluitend in het weer gezocht worden.

Daar de oorzaak der onvruchtbaar-

heid ook in een slechte voedingstoestand van den bodem en een ondoelmatige bemesting kon schuilen, werden verschillende bemestingsproeven genomen, maar tot heden zonder direct resultaat.

Voorts werden enkele boomen geringd, doch ook dit leverde geen gunstige resultaten op, evenmin als het rijklijk voorzien van water vóór en gedurende den bloei. Deze laatste proef was genomen, omdat volgens sommigen gebrek aan water ook de oorzaak kan zijn, dat de bloesems niet tot vrucht zetten.

Alleen bij de bestuivingsproeven verkreeg men bevredigende uitkomsten. Voor deze proeven werden het vorige jaar in een boomgaard te St. Geertruid 17 takken van pl.m. 25 c.M., die sterk met bloemknoppen waren bezet, in fijn gaas gebonden, zoodat de bloesem door geen insecten konden bereikt worden. Drie dagen nadat de bloei intrad werden de bloesems van drie dezer takken bestoven met stuifmeel van dezelfde bloemen van een anderen boom en ten slotte de bloesems van vier takken bestoven met stuifmeel van de kersen-variëteiten *Blanquette*, die tegelijkertijd in bloei stond. Na deze bewerking werden de takken weer in hun gazen omhulsel gebracht.

De bloei verliep verder gunstig. Algemeen kreeg men den indruk, dat in geheel Zuid-Limburg de meeste bloesems vruchten zouden geven. Maar weldra vertoonde zich weer de oude kwaal, de jonge kersen vielen voor 't grootste deel af. Ook die takken, waarvan de bloesems onbestoven waren gebleven, brachten geen vruchten voort. Hetzelfde was het geval bij de takken, waarvan de bloesems waren bestoven met eigen stuifmeel; uitgezonderd één takje dat 7 vruchten droeg. De takken, waarvan de bloesems waren bestoven met stuifmeel van Basterddikken doch van een anderen boom, brachten eveneens geen vruchten voort, behalve één takje dat 4 vruchten droeg. De vier takken, waarvan de bloesems bestoven waren met stuifmeel van *Blanquette*, bleven daarentegen vol met vruchten zitten, en droegen resp. 30, 26, 16 en 31 vruchten.

Dat de tweede en de derde groep ieder een takje met eenige vruchten vertoonden, vindt zijn verklaring daarin, dat beide takjes bij het bestuiven even in aanraking waren geweest met de bloesems van de *Blanquette*, waarvan het stuifmeel was genomen om er mede te bestuiven.

Dat het resultaat van deze bestuivingsproef inderdaad verrassend mag genoemd worden, moge blijken uit het feit, dat de geheele boomgaard, pl.m. een Hectare groot, zoo goed als geen enkele kers droeg met uitzondering van de takjes, waarvan de bloesems met *Blanquettestuifmeel* waren bestoven.

Ten einde nog meer zekerheid te krijgen omtrent deze kwestie, werden dit jaar meerdere bestuivingsproeven genomen op verschillende percelen in een vialt plaats.

Op een proefveld werd voor de

vreemdbestuiving, ook nog gebruik gemaakt van het stuifmeel van een zaailing der Gasconjer, die in denzelfden tijd bloeide.

De resultaten waren op alle percelen ook dit jaar weer geheel dezelfde als in 1908; de onbestoven bloesems en die met eigen stuifmeel waren bestoven, brachten, op een paar uitzonderingen na, geen vruchten voort, terwijl de takken, waarvan de bloesems met vreemd stuifmeel (van bloesems van de Blanquette en van den Gasconjerzaailing) waren bestoven, alle meer of minder rijk van vruchten voorzien waren.

Men mag dan ook wel als vast aannemen, dat de Basterdikke zelfsteriel is, d.w.z. de bloesems van deze kersenvariëteit kunnen niet door eigen stuifmeel bevrucht worden, maar hebben stuifmeel van een andere variëteit nodig, om vruchten voort te brengen. De onvruchtbaarheid is hier dan ook te wijten aan het te weinig voorkomen van vreemd stuifmeel tijdens den bloei, terwijl de kans op kruisbestuiving nog geringer wordt tengevolge van het betrekkelijk klein aantal insecten (voornamelijk bijen), dat als 't ware aangewezen is om die bestuiving te verrichten.

Verschillende gevallen uit de praktijk bevestigen bovenstaande uitspraak. Op verschillende plaatsen kon men b.v. waarnemen, dat boomcn van Basterddikken, die in de buurt van Blanquetten stonden, gewoonlijk vruchtbaarder waren dan die, waarbij dat niet het geval was. In een boomgaard kon men o.a. opmerken, dat twee Basterddikken die naast Blanquetten stonden, aan de hier naar toe gekeerde helften der kronen resp. 60 en 40 K.G. kersen droegen, terwijl het niet loonde, van de andere zijden vruchten te plukken.

Men mag volgens de uitkomsten van bovengenoemde proeven dan ook wel als vrij zeker aannemen, de onvruchtbaarheid te kunnen opheffen door inplaats van in een en denzelfden boomgaard alleen Basterddikken te telen, naast deze variëteit ook andere aan te planten, waarvan de bloeitijd in hoofdzaak met die van de Basterddikken samenvalt.

Waar men dan tegelijkertijd overgaat bijen te houden, zullen de resultaten nog gunstiger kunnen worden. Dat het houden van bijen werkelijk op de vruchtbaarheid van invloed is, bleek bij een proef te Eysden, alwaar dit voorjaar ongeveer 60 bijenvolken werden geplaatst. De bijenkorven werden in vijf partijen over de gemeente verdeeld, en neergezet in boomgaarden, waarin tevens Blanquetten voorkomen of althans dicht in de buurt daarvan worden aangetroffen. Het resultaat was vrij gunstig. Al was het dan ook niet in groote hoeveelheden, toch konden dit jaar te Eysden kersen geplukt worden, terwijl in het 5 K.M. verder gelegen St. Geertruid de boomen veel minder geladen waren, verscheidene boomen niets opbrachten.

Niet alleen bij kersen, maar ook bij onze overige fruitsoorten zijn gevallen van zelfsteriliteit waargenomen. Men leze b.v. nog eens het artikel op blz.

103 in no. 7. van dezen jaargang over het afvallen van jonge vruchten.

W. F. A. G.



De groote Juno-Irissen.

Zooals men wet zijn de bolvormende Irissen in onderscheidene groepen ondergebracht, en een van deze wordt de Juni-groep genoemd. De Juno-Irissen nu zijn op hare beurt weer in drieën verdeeld, en wel in: groote Juno's, dwergachtige Juno's en stengellooze Juno's. We willen het thans over de eerstgenoemde, n.m. de groote Juno's



Iris bucharica.
(Uit: „Garden Life“.)

hebben en hopen, dat onze lezers door hetgeen zij lezen aangespoord zullen worden om deze Irissen te fleeren kennen, dan zullen ze er ook van gaan houden.

Het kenmerk van de Juno-Irissen is, dat in tegenstelling met de Xiphionsoorten, waartoe o. a. de Engelsche en Spaansche Irissen behooren, de bovenste bloemblaadjes meer plat liggen en ook iets breder zijn. Bovendien hebben de Juno's aan den voet van de bloembladeren nog drie eigenaardige kleine blaadjes, zooals op de afbeeldingen duidelijk te zien is. Ten slotte zijn de wortels van de meeste Juno's ook geheel anders dan bij de Xiphions. Bij de laatstgenoemde toch sterven de wortels steeds af, zoodat als men een bol of knol, zooals we eigenlijk moeten zeggen, in volkomen rijpen toestand uit den grond haalt, daaraan hoegenaamd geen wortels meer bespeuren kunnen. Zijn er evenwel nog wortels aan en men laat den bol droog worden, dan drogen de wortels geheel in en kunnen er met de vingers afge-

vreven worden. Geheel anders is dit echter bij de Juno's. Haalt men deze als de bladeren afgestorven zijn uit den grond, en men moet het voorzichtig doen, dan ziet men aan de bollen lange, dik-vezelachtige wortels. Deze wortels vallen ook in drogen toestand niet af en zoo het goed is moeten ze nog aan den bol zitten als deze weer geplant wordt. Men ziet dus, dat er nog wel wat verschil tusschen de Juno's en de Xiphions bestaat, doch meer dan wij opnoemden is er ook hoegenaamd niet, want verschil in bloeitijd bestaat er niet, omdat beider bloeitijd zich over den geheelen winter en voorjaar uitstrekt.

Thans willen wij enkele der mooiste soorten bespreken.

De eerste die we noemen is *I. bucharica*, van welke de afbeelding een goed beeld geeft. Zij werd omstreeks 1900 van Oostelijk Bokhara, waar zij op berghellingen op een hoogte van 5000 tot 6000 voet langs de rivier Surek-ab, groeit, ingevoerd. Hare bloemen zijn vrij groot en hebben slecht korte steel-tjes. De benedenste bloemblaadjes zijn bijna wit met een goudgele vlek. De bovenste bloemblaadjes zijn zuiver wit en staan horizontaal uit. De bladeren zijn zeer breed en zijn glanzend groen, terwijl de rand als met zilver omzoomd lijkt.

I. orchoides draagt haren naam met eere! Hare fraai geel gekleurde bloemen trekken zeer de aandacht, zowel om de kleur als om den vorm. Evenals *bucharica* kweekt zij zeer gemakkelijk en de groote, glanzend groene bladeren maken al evenveel sier als die van *bucharica*. Van deze soort is eene variëteit, welke onder den naam van *I. orchoides coerula* bekend is. Zij bloeit met lichtblauwe bloemen, doch lijkt overigens precies op de typische soort. In sommige werken is nog sprake van variëteiten *linifolia*, *oculata* en *splendens*, maar in de culturen treft men ze niet aan.

Deze Irissen zijn afkomstig van West-Turkestan en Bokhara.

I. Fosteriana is vooral interessant om de purperen bovenbladeren en gele benedenbladen der bloemen. De plant, welke ongeveer 30 c.M. hoog wordt, heeft lange, smalle bladeren, welke aan den achterkant eenigszins gestreept zijn. Deze plant is vrij zeldzaam. Zij is afkomstig van Afghanistan bij Gulran en bloeit in Maart. Kweeken laat zij zich niet zoo gemakkelijk als de reeds genoemde soorten.

I. sindjarensis zien we op onze tweede afbeelding. Het blijkt daarop, dat we inderdaad met een zeer fraaie Iris te doen hebben, en het kan slechts verwondering baren, dat deze plant, welke bijna 20 jaar reeds in den handel voorkomt, zoo weinig aangetroffen wordt. De kleur van de geheele bloem is heerlijk, blauw naar het midden, hetwelk lichter wordt naar de einden der bloembladeren.

Onze afbeelding laat ook duidelijk zien hoe de bovenste bladeren als 't ware plat op de andere liggen, terwijl

ook de kleine blaadjes onderaan zeer goed opvallen. De plant wordt gewoonlijk 30 cM. hoog en brengt meerdere bloemen voort.

Haar vaderland is Mesopotamië, bij de bergen van Sindjar en Taktak, waar zij in Maart bloeit. Bij ons valt de bloeitijd gewoonlijk in April.

I. sindjarensis alba is een witte variëteit van bovengenoemde en daar zij nog zeer duur is, treft men haar hoogst zelden aan.

In den laatsten tijd zijn hier te lande nog fraaie hybriden gewonnen. De eerste is *I. sind-pers* en is het resultaat van eene kruising tusschen *I. sindjarensis* en *I. persica*. De kruising werd door de firma v. T u b e r g e n voorgenomen met het doel om *I. persica*, welke in onze Haarlemsche gronden altijd min of meer zwak is, te verbeteren. Dit is in zooverre gelukt dat men een tusschenvorm gekregen heeft, welke veel grooter groei-kracht bezit en gedurende den bloeitijd overladen is met prachtige porcelein blauwgekleurde



Iris sindjarensis.
(Uit „Garden Life“.)

bloemen. Hare bladeren zijn donker zeegroen maar niet zoo breed als die van *I. sindjarensis*.

Een andere hybride is *I. sind-pers*, welke het resultaat is van eene kruising van *I. sindjarensis* en *I. persica purpurea*. Deze hybride, die zeer zeker een belangrijke aanwinst genoemd kan worden heeft groote purperrose bloemen. Zij is buitengewoon rijkbloeiend.

Het lijdt geen twijfel of meerdere nieuwe verscheidenheden zullen nog gewonnen worden.

I. Warleyensis is afkomstig van dezelfde plaats waar *I. bucharica* gevonden werd en ook zij werd omstreeks 1900 ingevoerd. In vele opzichten gelijkt deze Iris op de *orchoides*, doch de kleur der bloem is uitlopend. De lippen van de onderste bloembladeren zijn donker violetblauw, zooals men dat bij geen andere Juno ziet, ook deze verscheidenheid is zeer gemakkelijk te kweken.

En hiermede hebben we de groote Juno's wel voor het grootste gedeelte

besproken en rest ons enkel nog om iets omtrent de cultuur te zeggen. We kunnen daaromtrent kort zijn! Geef deze Irissen een eenigszins beschut zonnig plekje in den tuin, waar de grondsoort voor het grootste gedeelte uit

zand bestaat, plant ze tijdig en ze zullen die weinige moeite zeker beloonen. En ten slotte nogmaals, zorg dat de wortels niet breken!

J. F. CH. DIX.

BIJENTEELT.

Het voederen.

Zooals wij in ons vorig artikeltje opmerkten, is het zeer gewenscht, alles zoo spoedig mogelijk voor 't naderend winterseizoen in orde te brengen, opdat we, als straks de tijd daar is, gerust kunnen zijn, dat wij al het mogelijke gedaan hebben. Tevens hebben we door raten uit de zwaarste in de lichtere kasten, of boogkorven te hangen, gezien hoe die met elkander te helpen. Nu zullen zich wellicht andere gevallen ook voordoen, nl. met ronde korven, of dat de zwaarste kasten of boogkorven, geen honigraten hebben te missen. Men houde natuurlijk goed in 't oog, dat 't van kwaad op erger zou loopen, als we de een uitkleeden om de andere aan te kleeden.

Indien we dan ronde korven hebben, voor opzetten bestemd, doch die te licht zijn, dan handele men als volgt: Heeft men stukken verzegelde honing, dan kan men die zeer geschikt toedienen, door de stukken tegen en tusschen het werk met spijlen te bevestigen, of anders legge men ze eenvoudig op een schotel onder den korf, doch dan liefst zoo, dat de stukken niet vlak op den bodem der schotel liggen, b.v. door er enkele latjes onder te doen, opdat de bijen ook aan de onderzijde kunnen komen. Aan spijlen ophangen, is het begrijpelijk spoediger onder hun bereik. Is men echter niet in 't bezit van stukken verzegelde honingraat, dan neme men zuiveren vloeibaren honing of suikerstroop. Dit laatste wordt samengesteld uit 1 K.G. liefst ongeblauwde suiker op 1 liter water, dit enkele minuten gekookt, daarna goed afschuimen en laten afkoelen. Sommige ijmkers voegen er nog wel eens een weinige zout en azijn aan toe.

Als men voedert, doet men dit bij voorkeur 's avonds, om zooveel mogelijk rooverij te voorkomen, want dit is beter te voorkomen dan te verhelpen. Ook is het van belang om flinke hoeveelheden tegelijk toe te dienen, daar ze dan het spoedigst de zwaarte hebben en het minst verloren gaat, want als men kleine partijtjes gelijk geeft, wordt de broed-aanzet kolossaal bevorderd, zodat er veel voor dagelijksche behoefte noodig is, en men bijna niet kan bespeuren dat de korf zwaarder wordt.

Uitstekend kan men met de verschillende bij de handelaars in ijmkersartikelen verkrijgbare voeder-toestellen zijn doel bereiken. Even zij nog opgemerkt, dat een goed volk ongeveer 10 K.G. wintervoorraad moet hebben.

Ter voorkoming van teleurstellingen, voedere men nooit honing, waarvan men niet zeker weet, dat ze volkomen zuiver is, omdat men anders gevaar loopt, dat de volken te gronde gaan,

daar het volstrekt niet uitgesloten is, dat de volken, waardoor de honing verzameld is, met de een of andere ziekte behept waren.

Indien men dus noodzaak is honing te koopen, dan is het zeer gewenscht, dat men dit bij een vertrouwd ijmker doet, waarvan men zeker weet, dat hij gezonde volken heeft, te meer daar het bovendien best zou kunnen gebeuren, dat men anders z.g. „honing“ ontving, welke uit bijna niets anders dan aardappelstroop e. d. bestond, welke men altijd te duur zou betalen, daarom: weest voorzichtig!

Het Rooven.

Bij een goede dracht en voldoende voorzorgsmaatregelen van den ijmker rooven de bijen zelden. Gaat men echter niet bijzonder voorzichtig te werk met voederen, zoodat hier of daar gemorst wordt, of heeft men zwakke of moerlooze volken, soms ook door enkele andere oorzaken, dan kunnen zij het nog wel eens lastig maken.

Is de rooflust bij enkele bijen opgekomen, dan probeeren ze waar maar eenigszins gelegenheid is, binnen te sluipen. Gewoonlijk moeten de zwakste volken er het eerst aan gelooven, daar die de minste tegenweer kunnen bieden. Wordt een stok beroofd, dan kan men dit heel spoedig zien, daar het om het vlieggaat onrustiger is, ook kan men het wel aan de bijen zien of ze rooven, want dan is hun manier van vliegen anders, en ze laten hun achterpooten hangen; ook is haar kleur, als ze reeds een poosje geroofd hebben, door het in en uitkruipen der cellen glimmend zwart geworden. Door de roovers met wat meel te bestuiven kan men best na-gaan, welk volk schuldig is. Indien men spoedig bespeurt, dat een stok beroofd wordt, dan is dit nog wel eens te verhelpen, door het vlieggaat zoóveel te verkleinen, zoodat er niet meer dan één bij tegelijk door kan. Sluit de korf niet goed op de plank, dan doet men daar een laagje zand omheen, opdat ze ook daar niet in kunnen dringen, want ze probeeren het op alle plaatsen.

Helpt dit niet dan is het de beste manier om er een eind aan te maken, om de beroofde korf maar te sluiten en een paar dagen op een koele plaats te zetten. Op de oude plaats zet men dan een ledige korf, waaronder men een rookende turf of zoo iets zet, dan komen er wel enkele dooden onder de roovers, doch dat is beter, dan dat zij ongestraft haar werk voortzetten. Inmiddels is het goed alle vlieggaaten te verkleinen, daar zij het, als ze bij den een gekeerd worden, stellig bij anderen nog wel eens zullen probeeren.

Indien de roofzuchtige korf bekend

is, kunnen wij die wel wat werk verschaffen door flink wat kaf of zand, en wat verdunde honing tusschen de raten te werpen, dan hebben ze heel wat op te knappen, zoodat ze weer afleiding hebben, en zodoende de rooverij wel eens willen vergeten. Mocht ook dit niet afdoende wezen, dan blijft er niets anders over dan de boosdoeners op een geheel andere plaats, bij voorkeur alleen, te brengen.

Zorgt men echter voor goede sterke volken en gaat men zorgvuldig met voederen te werk, zoodat er niet gemorst wordt, dan is er voor rooverij niet zoo'n groot gevaar.

G. S.

BEWAREN VAN GROENTEN EN VRUCHTEN.

II.

Ook in werken van lateren tijd vinden wij tal van wenken, hoe groenten en fruit bewaard moeten worden.

In 1588 werd eene vertaling in 't Hollandsch nitgegeven van het werk van Etienne, bekend onder den naam „Prædium rusticum", dat het licht zag onder den titel: Stevens en Libault: „De Veldbouw".

Hierin wordt de Landbouw in zijn geheel omvang beschreven en meteen ooftteelt en groententeelt behandeld.

De inhoud van het eerste boek geeft ons o.a. te lezen hoe men doen moet om „Bijen te honden, conserven te maeken, vruchten, bloemen, wortelen en schorsseu te confijten, honich ende wachs te bereyden, cider, appel-dranck, peyr-dranck, sorben-dranck, ende oliën te maeken" enz.

In boek twee: „de maniere om Cruyden, zoowel Moescruyden als medicinale en wel-rieckende cruyden te confijten en te bewaeren" enz.

In boek drie: „om te bewaeren ende te houden de vruchten der boomen om in de ende buyten saysoene gheten te worden"

Verder: „een cort verhaal van drancken die van Fruyt gemaect worden en confituren van Fruyt".

We merken dus, dat van oudsher de goede bewaring van groenten en fruit een onderwerp van studie heeft uitgemaakt, al hebben de schrijvers waarschijnlijk veel van hooren zeggen en weinig van eigen onderzoek.

Laten we nu eens nagaan, hoe men tegenwoordig moeite doet de groenten zoo lang mogelijk goed te houden, om er gedurende den geheelen winter of ten minste een deel er van te kunnen profiteeren. Om daarbij niet van den hak op den tak te springen, en dingen te vergeten, die de vermelding waard zijn, zullen wij vooraf een kleine indeeling in groepen maken van de door ons gekweekte gewassen. Wij nemen als hoofdgroepen aan:

1. Groenten, die voor 't blad worden gekweekt;
2. Groenten waarvan we knol of wortel gebruiken;
3. Groenten, die we kweeken voor vruchtopbrengst, of waarvan wij alleen het zaad eten.
4. Stengelgroenten.

Bladgroenten. Hieronder rekenen wij bv. andijvie, sla, kool, bladeldery, peterselie en meerdere specerijkruiden. Hoe langer men de groenten in frissen toestand kan leveren, des te beter zijn de prijzen en des te smakelijker kunnen ze worden toebeleid.

Terwijl wij sla bijvoorbeeld alléén bewaren kunnen onder glas, of wel als 't niet al te sterk vriest, door eenige maten gedurende den nacht over de planten te roelen, kan men een gewas als andijvie ook op andere wijze nog gennimen tijd goed houden.

(Wordt vervolgd.)

A. SCHUTTEVAER.



In de
Orchideeënkas.

Zon. — Schermen. —
Vanda's. — Koude en Gematigde kas.

Wie zijn standelkruiden lief heeft, zal ongetwijfeld de zonnestraaltjes waardeeren, waarover wij kunnen beschikken. Elk straalte stijgt in waarde, naarmate de da-

nestraaltjes de bladeren in zich opnemen, hoe rijper de schijnknollen worden en hoe grooter de oogst van bloemen zal zijn, zonder nog te reppen van het feit, dat goed gerijpte schijnknollen gemakkelijk overwintert, terwijl half rijpe dikwijls voor de helft versmenen.

Er zijn er echter nog meer die gaarne in het zonnetje worden gezet. Lnister maar: Catasetums, Cynoches, Mormodes, Lissochilum, de afstervende Eulophia's Tunia's, Pleiones, Habenarias, Cyrtopodinms, Schomburgkia's, de Mexicaansche Laelia's zooals *Laelia anceps*, tal van Epidendrums nl. *E. radicans*, *E. xanthinum*, *E. O'Brienianum* en *Epiphronitis Veitchii*.

Van de Calanthes met afvallende bladeren, zijn er ook, waarvan de schijnknollen volgroeid zijn en ook deze laten wij als 't kan, van de zonnestraaltjes genieten.

Naarmate de nachten langer, koeler en vochtiger worden, moet de grootste aandacht aan het gieten worden geschonken en ieder begrijpt, dat wij in het algemeen met minder water kunnen volstaan, dan eenige weken geleden. Wat betreft de Cattleya's, ook die hebben behoefte aan meer licht en frische lucht waaraan wij gemakkelijk kunnen voldoen. Het scherm van deze planten kan tot een minimum gereduceerd worden en behoef op het midden van den dag niet langer dan een uur te geschieden.



Miltonia vexillaria.
(Uit „Garden Life".)

gen korter en de nachten langer worden.

Dendrodinms, waarvan de lange schijnknollen volgroeid zijn, vinden het heele maal niet noodig meer geschermd te worden, wanneer de kas waarin zij staan, maar flink gelucht wordt. Hoe meer zon-

De tricolor-afdeeling van de Vanda's die in de Cattleya-kas staan moeten daarentegen wel geschermd worden. De rondbladerige Vanda's zooals *Vanda teres*, *V. Hookeriana*, *V. Miss Joaquim* en *V. Marguerite Maran* staan nu het beste in het warmste ge-

deelte van de tropische kas en zoo, dat zij volop van de zon kunnen genieten. Is het weer warm en helder dan verdient het aanbeveling een paar maal daags te spuiten. Het verdient aanbeveling de planten een paar maal in de week na te zien en wanneer wij dan jonge worteltjes zien, binden wij deze voorzichtig tegen het hout waarop zij groeien.

De *Odontoglossum*, *Masdevallia*'s en *Oncidiums* in de koude kas moeten ten allen tijde tegen het zonnetje beschermd worden.

In het koudste gedeelte van de gematigde kas, waar planten staan van *Coelogyne*, *Maxillaria*, *Miltonia*, *Cypripedium*, *Zygopetalum*, *Epidendrum* en andere *Orchideën* zijn nog aan 't groeien en verlangen nog een weinig schaduw.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Zaad winnen. — Moederplanten oppotten en vaste planten verzetten. — *Laurieren* verzetten.

Het zaadwinnen dient niet vergeten te worden. Voor zooverre we van onze bloeiende gewassen zelf zaad wenschen te winnen, wijden we daaraan nu al onze zorgen, want welkra is de tijd daartoe voorbij. Het zelf zaad winnen, behalve wanneer het zeldzame gewassen of kruisingen betreft, beschouwen we echter slechts als eene aardige liefhebberij. De prijs der verschillende zaadsoorten is in 't algemeen zoo laag, dat het betrekkelijk weinig kost en veel gemakkelijker is in het voorjaar het verlangde zaad bij een vertrouwd firma te bestellen. Men mag dan verzekerd zijn zui-ver en goed kiemkrachtig zaad te ontvangen, hetgeen bij zelf gewonnen zaad nog al eens wat te wenschen over laat.

Om in het voorjaar voldoende stekken te kunnen snijden voor het aankweeken onzer perkplanten, dienen we nu de moederplanten daarvoor op te potten. Daartoe komen in aanmerking o. a. *Cuphea*, *Salvia*, *Marquieten*, *Althemanthera*, *Lobelia* enkele en gevuldbloemige, *Petunia*, *Iresine*, *Achyranthes*, *Coleus*, *Kleinia* en *Mesembryanthemum*.

Verschiedene vaste planten kunnen nu of in den loop dezer maand verzet worden en wel in de eerste plaats die soorten, welke in den voorzomer bloeien, zooals *Papaver*, *Delphinium*, *Aquilegia*, vollegronds. *Marquieten*, *Doronicum*, *Iris* en dergelijke. Het voordeel van najaarsplanting is, dat de gewassen nog vóór den winter aanwortelen en het volgende jaar weer flink zullen bloeien.

Geschiedt de verplanting in het voorjaar zoo zal de bloei meestal niet veel betekenen. Evenwel bij sirenge winters loopen de verzette planten weer meer gevaar van bevriezen, dan die vast bleven staan. We moeten er dus aan denken zoo noodig ze een weinig te dekken.

Laurieren, die in te kleine potten of kuipen staan, kunnen we nu nog verplanten. De ondervinding heeft geleerd, dat het beter is deze planten in het najaar te verpotten dan in het voorjaar. Eigenaardig is, dat de *Laurieren* het eerste jaar na de verplanten voornamelijk in den wortel groeien en minder van boven, doch het daaropvolgende jaar juist de kroon flink in omvang zal toenemen. Als regel geldt dan ook de *Laurieren* slechts om de twee jaren te verplanten en groote kroon- of pramydeboomen kan men nog langer in dezelfde

kuipen laten, zoo zij geen teekenen van armoede vertoonen.

Als grond gebruikt men een krachtig en stevig mengsel b.v. bladgrond en goed verteerd paardenmest, half om half. Den grond drukt men stevig aan en in den eersten tijd moeten de planten niet te veel water ontvangen, teneinde het rotten der wortels te voorkomen. In 't algemeen geeft men de pot- en kuipplanten buiten nu zeer weinig water en de *Agaves* o. a. in het geheel niet meer. Het koude, natte najaarsweer maakt het gieten thans vrij wel overbodig, ja eerder schadelijk.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Hazelnooten. — *Japansche wijnbes*. — *Bramen*. — *Perziken*. — *Druiven*.

De *Hazelnooten* kunnen geplukt worden. In sommige plaatsen, waar deze cultuur van eenige beteekenis is, is men al aan den gang.

Het is een vrucht, die wel niet overrijp zal worden en daardoor zijn smaak verliest, doch er gaan er zooveel verloren. Meestal treft men den hazelnoot als halfstam, soms als struik aan, en omdat deze vruchtboom een vochtige bodem voor lief neemt, ziet men ze zeer dikwijls op buitenplaatsen langs slooten. Ze groeien daar heel goed, doch een nadeel ervan is, dat ze niet tot hunne volkomen rijpheid aan den boom kunnen blijven, omdat ze dan in den sloot vallen.

Gelukkig behoeven we met deze vrucht niet bang te zijn voor wespen, doch er zijn weer andere vijanden die ze wel lusten. Wij hebben tenminste weer veel last van de ratten.

Indien we wat lang wachten met 't plukken, dan blijft er niet één over, en als men nu om een of andere oorzaak deze dieren niet kan of mag vergiftigen, dan kan men de halfstammen beveiligen, door er een flinke strook zink of blik om te buigen, waarvan de rand eenigszins naar beneden gebogen is. Het is dan voor de ratten onmogelijk tegen de stammen op te klimmen.

Van de *Japansche wijnbes* werd voor eenige jaren veel werk gemaakt. De aanbevelingen waren zoo mooi, dat sommigen meenden, dat de late aardbeien er door verdrongen zouden worden, doch dat is tegengevallen. Deze vrucht mag door enkelen nog begeerd worden, heel veel opgang heeft ze niet gemaakt. Het schijnt dat zij op zandgrond beter wil, dan op klei. Vooral als de klei wat erg vochtig is, kan zij de winter niet volkomen doorstaan.

Wat de groei der planten en de kleur der vruchten aangaat, kan zij zeer goed voor een lusttuin worden aanbevolen. Wil men van de vruchten genieten, dan is het noodzakelijk, ze door middel van netten tegen de vogels te beschermen. Moet men ze verzenden, dan mogen ze vooral niet te rijp geplukt worden en moet men wachten tot de vruchten droog zijn.

De *bramen* die in geen goeden vruchten-tuin mogen ontbreken, hebben voor hun groei een uitstekende zomer. Ze maken tenminste hier bij ons een kolossaal schot. Scheuten van 3 à 4 meter zijn geen zeldzaamheid, doch de vruchten zijn zuur. Zelfs soorten, die andere jaren uitstekend smaakt zijn nu nog te zuur.

Opbinden is telkens voor deze struiken noodzakelijk, want als men ze eenigen tijd ongemoeid laat doorgroeien, dan is er

geen beginnen meer aan, omdat de stekels alle zoo haakvormig omgebogen zijn en alles vasthouden, wat maar in hunne nabijheid is.

De *perziken* worden geregeld nagezien. We hebben voor gewoonte ze elken morgen even langs te loopen. Meestal is de zachte gele kleur voor ons de aanwijzing om te probeeren of ze gemakkelijk loslaten.

De *druiven* in de kas zijn bijna alle rijp. Heeft men weinig kassen, zoodat ze alle op één oogenblik rijp zijn, en men kweekt niet voor den handel, dan is het er nu maar om te doen, zoo lang mogelijk van deze vruchten te genieten. Dit kan men bevorderen, door de atmosfeer vooral niet vochtig te houden. Spaarzaam gieten en flink luchten, zal veel vocht doen verdwijnen. Ook des nachts moet men de lucht-ramen niet sluiten, als men maar zorgt, dat door linnen de toegang voor ongedierte is afgesloten. De trossen zoo weinig mogelijk aanraken en vooral niet als de druiven 's morgens zoo bedauwd zijn. Bemerken wij, dat er soms bessen bij zijn, die beginnen te rotten, dan geen oogenblik gewacht met deze te verwijderen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Bloembollen voor vroege. — *Bromeliaceën*.

Reeds eenigen tijd geleden stipten wij in 't kort aan, dat de tijd voor 't oppotten der bollen weldra zou aanbreken, en wij raadden aan, met de vroegste *Tulpen* en met de vroeg te forceeren *Hyacinthen* te beginnen, opdat deze goed zouden geworteld zijn, voordat het eigenlijke trekken, warm zetten, begint. Hoe we de bollen moeten oppotten en hoe ze verder moeten worden behandeld is reeds uitvoerig in „Onze Tuinen” uiteengezet. Op deze plaats kan dus volstaan worden, met aan te stippen, welke soorten zool geschikt zijn om serre of woonkamer te versieren. *Hyacinthen* en *Tulpen* kunnen we direct voorbijgaan. Alleen zou ik er nog even op willen wijzen geen twee variëteiten in één pot te planten en ook, dat eenige bollen bij elkaar in een vlakken schotel een veel beter effect maken, dan slechts drie in een pot. Ook zijn de z.g. miniatuur *hyacinthen* voor deze cultuur in schotels meer geschikt, dan de volwassen bollen, aangezien deze laatste van stijfheid niet zijn vrij te reiten. Nu komende tot de *Narcissen*, hebben we in dit geslacht eene groote verscheidenheid van vormen en kleuren. M. i. zijn dit de bolgewassen bij uitnemendheid voor den liefhebber. Vooreerst hebben we de groote *Trompet-Narcissen*, vertegenwoordigd door variëteiten als *Emperor*, *Horsfieldi* en dergelijke. Hieronder vinden we zoowel geheel gele, als ook var. met gele buitenbloemdekbladeren (schotel) en witte binnenkrans (trompet).

De kleinbloemige var. van *Narcissen*, dikwijls de sierlijksten, waaronder *Leeds*, etc. leenen zich ook zeer goed voor kamer-cultuur. Eindelijk hebben we de derde groep, met vlak bloemdek, waar de kop zeer klein is, in vergelijking van de schotel. Hiertoe worden gerekend de *N. poeticus*, *N. Barri*, etc.

Verder zijn er nog de *Trosnarcissen* en de botanische soorten. Van deze laatste zijn er echter vele beter geschikt, om op haar natuurlijke tijd te bloeien.

Onder de andere bolgewassen, voor het forceeren geschikt, noemen we de *Druif-jeshyacinth*, de *Siberische Hyacinth* (*Scilla*), de *Sneeuwroos* (*Chionodoxa*), de *Leucojum* e. a. Iedere prijscourant van bol-

len zal u in staat stellen, voor u zelf te kiezen. Alléén, men bepale zich niet tot Hyacinthen en Tulpen, maar onderzoek ook eens, wat er voor schoons onder de andere bol- en knolgewassen schuilt. *)

Op de tentoonstelling te Zeist hebben we een groep van *Bromeliaceën* kunnen bewonderen, zooals men ze tegenwoordig zelden ziet. Deze planten zijn weinig in trek, toch vormen ze, bloeiend of niet bloeiend, een sieraad voor de kamer of serre en kunnen zeer lang goed blijven. Voor de cultuur vragen de meesten een gematigd warme kas. Wanneer deze planten gebloeid hebben, sterven ze af, ondertusschen hebben zich rondom de oude plant, vele zij-scheuten gevormd. Het is nu een goede tijd, om de *Bromeliaceën* eens na te zien en de uitgebloeide rosetten te verwijderen. Hebben zich de zij-scheuten voldoende ontwikkeld, dan kunnen deze elk afzonderlijk worden opgepot, in een doorlatend grondmengsel van boschgrond, bladgrond en zand. Voor goede draineering moet in de eerste plaats gezorgd. Een paar soorten, die door kleurverscheidenheid en bladvorm uitmunten, mogen hier worden genoemd: *Aechmea fulgens*, koraalrode bloemen, *Billbergia speciosa*, fraaie rose bracteeën, *Nidularium fulgens*, *Cryptanthus* in soorten (voor hangende mandjes), *Tillandsia tessellata*, *T. microglyphica*, *T. (Vriesea) splendens*, etc. TH. J. DINN.

*) Zie hierover de nitvoerige artikelen van de heeren Horsting, Dix en Dr. Meereus in dit en vorige nummers. RED.

In den Moestuín.

Aardbeibedden. — Bloemkool. — Sla. — Augurken.

Waarschijnlijk zullen de meesten hunne nieuwe aardbeibedden reeds hebben aangelegd en tevens de beplanting der koude bakken in orde hebben gemaakt voor deze teelt. Niet altijd is de daarvoor bestemde strook vrij, die straks in Nov. met één ruit zal worden gedekt, en daarom wordt dikwijls die beplanting laat gedaan.

Te weelderige, zware planten geven evenwel niet altijd de mooiste en grootste vruchten; 't is daarom noodig, om de planten goed uit te kiezen, die straks in 't voorjaar hunne vruchten moeten geven.

Half Sept. is 't de tijd, om te zorgen, dat bloemkool en sla-zaai wordt uitgezaaid voor de „weeuwenplanten”. Voor kropsla kiezen we dat soort, welke op de bakken gebracht daarop goede kroppen en niet te veel buitenblad maken.

De zaaing der bloemkool heeft plaats op een stukje grond, dat goed omgewerkt is en dat ons bij de aanleg der bakken niet in den weg ligt. Sommigen zaaien gewoon buiten, anderen op de bak en houden bij regenachtig weer de ramen er op. Deze laatste methode verdient aanbeveling, mits men er aan denkt, om wanneer de plantjes boven staan de ramen er af te nemen en ze er alleen op te brengen bij te veel nattigheid.

Als de plantjes beginnen door te groeien en een paar blaadjes hebben gekregen, worden ze verspeend, om elk plantje meer ruimte te geven. Spillig opgroeien door een te dichte stand geeft zwakke planten, die met moeite de afwisselende temperaturen in het komende seizoen zullen doorstaan. Een deel der bloemkool wordt op de eenruiters gebruikt, terwijl een ander deel overwintert wordt op kouden bak.

Bij het zaaien van bloemkool in den bak kan men later beginnen b.v. in 't laatst

van Sept. omdat de planten in gunstige jaren, waarover we in den laatsten tijd niet hebben te roemen, wat al te zwaar worden voor den winter.

Hetzelfde kan met sla het geval zijn. Te vroeg gezaaide planten kunnen bij overwintering in het voorjaar te zwaar zijn en zullen bij verplanting spoedig gaan schieten.

Voor kropsla, waarvan we straks de jonge planten op warmen bak gaan zetten nemen we de variëteiten: Kardoezen en Steenkrop.

Deze zijn vooral geschikt voor eenruiters, waar we de gecombineerde teelt van bloemkoolwortels en kropsla vinden. Voor „weeuwen” kunnen we zeer goed de „bonte Chili en Meikoningin” gebruiken. Vooral de laatste geeft mooie resultaten op

— HET ZOETWATER AQUARIUM. —

In de laatste 25 jaar is, vooral in Duitschland, de liefhebberij voor aquariums sterk toegenomen. Door het snelle en uitgebreide verkeer met boot en spoor is het mogelijk geworden, vele prachtige waterdieren en planten te importeeren. vele, vooral uit Amerika, blijken beter tegen het leven in een beperkte ruimte bestand te zijn dan onze inlandische vischen. Zelfs kweekt men in Europa op enkele plaatsen eenige buitenlandse vischsoorten, welke als nuttvischen groote waarde bleken te hebben, zooals de regenboogforel uit Californië, de dwergmeerwal uit de Oostelijke staten van Noord-Amerika, de zonnebaars uit Noord-Amerika en Canada, de Galicische edelkarpers en andere. Bij duizenden worden eenige van deze soorten op de vischkwekerijen der Nederl. Heide-Maatschappij gekweekt, om jaarlijks daarmede onzen sterk verminderden vischvoorraad aan te vullen.

Mijne bedoeling is, in dit opstel alleen vischen en waterplanten te behandelen, voor een onverwarnd zoetwater-aquarium geschikt, daar een dergelijk aquarium het meest in gebruik is, en verwarmde aquaria voor tropische vischsoorten bij ons te lande, te minste in partienier bezit, hoogst zelden voorkomen.

In de eerste plaats echter eenige algemeene regelen over de inrichting.

De standplaats van het aquarium moet licht zijn, zonder aan het volle zonlicht blootgesteld te zijn, alleen ochtend- of avondzon mag toegang hebben. Dit geldt voor voorjaar, zomer en herfst. In den winter echter is het goed het aquarium te plaatsen voor een raam op het Zuiden, zoodat dan de volle zon toegang heeft. Alleen in den zomer kan men het aquarium buiten plaatsen op 'n beschut plekje. In voorjaar, herfst en winter doet men beter het aquarium binnen te plaatsen, daar gewoonlijk het verschil van dag- en nachttemperatuur dan te groot is.

Men neme het Aquarium vooral niet te groot. Een inhoud van 30 à 40 liter is al ruim voldoende; verder beplant men het flink en doet er vooral niet te veel vischen in: een 4. tot 6-tal, van 4 tot 8 cM. lang, is ruim voldoende. Hoofdzak is te zorgen voor water met veel zuurstof; dus veel planten, weinig vischen. Een aquarium van grooter inhoud te nemen is niet aan te raden, daar men een kleiner beter overziet, en deze ook gemakkelijker te behandelen is. Liever 2 à 3 kleine aquaria met verschillende soorten vischen en planten, dan één zeer groot.

Men kan een stijl aquarium of accumulatorglas nemen; beide zijn in alle maten verkrijgbaar. Het laatste is echter te verkiezen, wil men op den duur het lek-

koude grond. Voor bloemkool is de *Erfurter deerg* aan te bevelen.

Buiten zijn er gewassen, die in de laatste dagen flink doorzetten in groei.

De Witlofwortels, die meestal in September en October nog sterk in dikte kunnen toenemen gaan nu goed vooruit en hetzelfde is 't geval met de knolselderij. Sommigen hebben de gewoonte telkens de onderste bladeren af te trekken, doch in 't belang van het gewas is dit af te raden. 't Geeft aanleiding tot beschadiging en vlekken der knollen.

De oogst in de Augurken is bijna afgelopen en in sommige streken is deze cultuur heel slecht geweest. De planten zijn spoedig geel geworden en afgestorven door te groote hoeveelheid vocht.

A. SCHUTTEVAER.

ken voorkomen, daar het accumulatorglas uit één stuk is gegoten. In de fabrieken in Duitschland worden de zuiverst gegoten glazen voor aquaria bestemd. De mooiste maat is wel lengte 4 dM., breedte 2.5 à 3 dM., hoogte 3 à 4 dM. De bodem belegge men met wat zuivere veenaarde; het best doet men die van buiten mede te nemen, van den kant van een frissche, heldere sloot; ook Lünenburger turf, de bekende blokken, voor terraria, in dunne platen gesneden, zijn ook wel geschikt. De laag aarde mag niet meer dan 2 cM. dik zijn. Verder neme men zuiver scherp zand, heidezand, koke dit ruim een uur met veel water uit, wasche het verder goed uit, tot al het vuil verwijderd is, het water glashelder blijft en niet meer schuimt, en verdeele dit zand voorzichtig over een laag teelaarde, ter dikte van 2 à 3 cM. Thans giet men voorzichtig langs de ruiter het water in het aquarium, ongeveer half vol. De waterplanten, die men te voren gereinigd heeft, vooral van draadalg, en voorzichtig heeft afgespoeld, worden thans met een gaffelvormig stokje in het zand gedrukt, zoodat de wortels hun weg naar de teelaarde kunnen vinden. De planten schikt men natuurlijk naar eigen smaak. Het is goed een plekje ter grootte van 1 dM². open te houden voor het voederen.

Later giet men meer water bij, tot 1 à 2 cM. onder den rand. Het aquarium dient gedekt te worden met een ruit, om het uitspringen der vischjes te voorkomen, en tevens te zorgen er zich geen stoflaag op het wateroppervlak vormt, daar er zich dan altijd bacteriën voordoen, en bederf van het water kan worden veroorzaakt.

Tweemaal per week kijkt men het aquarium na, en hevelt het vuil weg, het weggehevelde water, vervangt men door water van dezelfde temperatuur. De voederresten hevelt men dadelijk met een steekhevel weg.

Men voedere niet te veel, de vischjes moeten graag blijven. 's zomers 3 maal, voor- en najaar 2 maal, en 's winters 1 maal per week is voldoende.

In een volgend artikel behandel ik eenige vischen en planten.

JOH. P. C. BENNER.

PRIJSCOURANTEN.

E. H. Krelage & Zoon, tuinbouw-inrichting „Bloemhof” te Haarlem. — Bloembollen-catalogus voor het najaar 1909.

Roosen van Meerbeek, Bloembollenhandelaars, Overveen-Haarlem. — Prijscourant van Bloembollen, Bol-, Knol- en Wortelgewassen. Herfst 1909.

TENTOONSTELLINGEN.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

De derde speciale tentoonstelling, n.l. van bloemwerken, is schitterend geslaagd. Nog daags te voren hoorden we dat deze „speciale” een fiasco zou maken, omdat zelfs voor klinkende munt geen bloemen waren te krijgen, intusschen de groote „men” had het voor de zooveelste maal mis. Het aantal bloemstukken door verschillende bloembinders geëxposeerd is niet te tellen, en wanneer wij het ingezondene in gedachten vergelijken met wat wij in het buitenland hebben gezien, dan kunnen wij met de hand op het hart verklaren, dat ook in dit opzicht ons land in de eerste rijen staat. En het is heusch nog niet zoo lang geleden dat wij geheel achteraan kwamen. Duitsland leerde ons veel: op tentoonstellingen zagen onze bloembinderessen en bloembinders, dat er hier te lande veel te stijf gewerkt werd. Een bruidsbouquet moest bijv. op een bloemkooltje gelijken en een handbouquet was zoo plat als een pannekoek. De Duitschers gaven het voorbeeld de bloemen los te rangschikken en zooveel mogelijk in hare natuurlijke houding te laten zien. Wij hebben de Duitse kunst verbeterd, wij zijn ze voor! Er is op deze tentoonstelling een vergelijking te maken, immers er is Duitsch bloemwerk uit Dusseldorp en zoo wij in het persbureau vernamen, had deze het er slecht afgebracht wat betreft de prijzen. De jury, bestaande uit de dames Maitland v. d. Laan, Immink de Lange, en J. van Zijdveld, en de heeren M. J. F. Bolderdijk, J. C. de Lange, D. W. Becking, J. G. van IJsselstein, J. G. Ballego en J. H. Groenewegen, had een zeer moeilijke taak. Er moet bij het schikken van bloemen op een aantal kleinheden gelet worden en dan de individuele smaak; maar „de gustibus non est disputandum”, neen, daarover valt niet te twisten. De tent die een dag of wat geleden gevuld was met de koning der bloemen, de roos, is nu tot Donderdagavond gevuld met fantasiestukken, bloemenmanden, hooge en lage vormen, bruids- en balbouquetten, graf- en lauwerkransen, grafbouquetten en grafkruisen en een aantal bloemtafels gevuld met planten.

De heer Thomas Oostveen, te Utrecht ontving in de afdeling Fantasiestukken, uitsluitend bewerkt met Orchideeën, den eersten prijs ad f 75. Wij weten niet wat hij heeft ingezonden, maar wij hadden behlist en zonder dralen den eersten prijs toegekend aan de parasol bewerkt met prachtige Orchideeënbloemen. Er lag een gracieuse veer van deze kostbare bloemen over, terwijl ook de steel voor een gedeelte achter de kinderen van het woud verschoolen ging. Een open venster met een duifje op de vensterbank, en links en rechts met rozen versierd was zeer lief, alleen de „kop” van Lelies en dichte Néphrolepis-takken was in verhouding te zwaar.

Hier zagen wij bevestigd wat men ons dezer dagen vertelde, dat het loof van die Amerikaansche Néphrolepis-soorten voor de binderij te zwaar is.

De heer H. van Herwaarden te Baarn verkreeg den eersten prijs op zijn breed opgevat fantasiestuk bewerkt zonder Orchideeën. Het programma vroeg bruidsbouquetten met en zonder Orchideeën en er waren er van de eerste vier, van de laatste negen, zoodat er voor dames die spoedig gaan trouwen heel wat te leeren was.

Op zich zelf is zoo'n vraag zeer eenvoudig en men zou verwachten, dat er eenige uniformiteit in antwoorden zoude zijn. Mis,

elke inzending staat op zich zelf, elk bouquet is weer anders: de een is wat losser, andere ietwat stijf, ook zagen wij er die min of meer ruw bewerkt waren. Den eersten prijs voor een bruidsbouquet van Orchideeën ontving de firma A. M. van Bommel te Amersfoort, die heel wat prijzen heeft gehaald. De balbouquetten van Orchideeën waren mooi, al vonden wij van de meesten de bewerking wat stijf. Die Cattleya's-bloemen, zacht rose van kleur, deden het prachtig.

Bij de entree staat een fantasiestuk geheel bewerkt van Orchideeën, dat, niettegenstaande een schat van bloemen is bewerkt, verre van mooi is. Er is in dit stuk geen harmonie van kleuren, er zijn geen zachte overgangen, bovendien de vormen passen niet bij elkaar en zagen wij bloemtrossen hangen, die recht op moeten staan. Jammer toch wanneer zoo'n kostbare collectie bloemen zoo smakeloos bewerkt wordt.

Er waren een aantal vazen gevuld met rozen en het was opmerkelijk, ook in andere bloemwerken, hoe dikwijls de verscheidenheid Madame Abel Chatenay daarvoor gebruikt was. Nu, geen wonder, 't is een lief roosje, mooi van vorm en die warme perzikkleur doet steeds aangenaam. Wij zagen haar ook gebruikt voor eene tafelversiering met een Anjelier van dezelfde kleur en ook weer met succes. O ja de tafel versierd met dat in-lieve Viooltjes *Thomas Glenn*, dat oorspronkelijk uit den Utrechtschen Hortus is gekomen, was ook bijzonder aantrekkelijk. De Lathyrus-tafel deed het minder goed omdat de bloemen geen kleur meer hebben.

Van de firma Wilderbeek te Utrecht noteerden wij een kruis van bloemen dat smaakvol bewerkt was. Op een fond van witte Chrysanthemum-bloemen was een struis Viooltjes en Orchideeën gewerkt en dat wel op een bijzonder gelukkige wijze. De Lauwerkransen zonder bloemen van deze firma ontving den eersten prijs.

Er lag ook een Japansche jonk geheel van bloemen gemaakt in het water met een natuur-getrouwe omgeving. Voor een mand met bloemen hooge vorm ontving heer D. Meuwenberg, te Zeist, een len prijs, een uitspraak waarmede wij ons best konden vereenigen.

Wanneer men ziet hoe er met Amerikaansche Anjers gewerkt wordt en wat men met deze bloemen in de binderij kan doen, dan is men bijna bang dat de roos het moet verliezen, wat echter nog zoo zeker niet is.

De heer J. Nijland, te Utrecht, vertoonde in een paar stukken de oude en nieuwe tijd en kon men het groote verschil zien.

De speciale tentoonstelling van snijbloemen is evenals de andere speciale schitterend geslaagd, niettegenstaande er enkele inzendingen weg waren gebleven.

Als juryleden fungeerden de heeren A. M. C. van der Elst, Dedemsvaart; Th. M. Hoog, Haarlem; W. Chr. Noske, Middelburg; P. W. Voet, Overveen, en P. de Vries, Aalsmeer.

De inzendingen van den heer B. Ruys, te Dedemsvaart, is in één woord keurig, zoowel door de keuze van bloemen, als door het étaléeren. Hij exposeert het nieuwste en het beste op dit gebied en voor liefhebbers van vaste planten is er volop te zien. Wij kunnen niet nalaten er enkele aan u voor te stellen, immers deze bloemen worden geleverd door planten die in het kleinste tuintje dankbaar bloeien. Sommigen kan men ook in bloempotten kweek-

ken en eischt het aan aanschaffen geen groote sommen.

De *Spigelia marylandica*, die wij voor het eerst op een tentoonstelling aantreffen. De pijpvormige bloempjes zijn donkerrood en de vijf omgeslagen slippen lichtgeel. Van de Japansche Anemonen telden wij acht verscheidenheden en noemen als de beste, roze: *Anemone japonica* „Alice”. Tusschen de Anemonen staat een vaas met lichtblauwe bloemkorfjes van *Scabiosa caucasica*, een vaste of overblijvende plant, die in geen tuin mag ontbreken.

Allerliefst zijn de bloemstengels met levendig rood gekleurde bloemen van de Noord-Amerikaansche *Pentstemon* „Newbury Gen”. Voor het vullen van vaasjes bijzonder mooi. Een najaars bloeiende plant met lila roze gekleurde bloemen is *Astilbe hybridus rutilans* met pluinvormige bloeiwijzen. De heer Ruys exposeert mooie bloemtakken van *Senecio clivorum* uit China met oranjegele bloemhoofdjes. Het is een van de nieuwere vaste planten, die wel opgang maakt.

Wenscht u het volgende jaar gele bloemen in uw tuin, doe dan een keuze uit de volgende en u zult tevreden over onzen raad zijn.

Silphium perfoliatum, *Harpalum rigidum*, *Helianthus multiflorus maximus*, *Rudbeckia Newmanni*, *Meconopsis combiciflora* fl. pl., een papaverachtige met gevulde bloemen, *Grindelia cuneiformis*, met een prachtig involucrum, *Helium pumilum* en *H. autumnale*, *Solidago spectabilis*, *Telesia speciosa*, *Achillea Eupatoria*, *Inula bibernum*, *Harpalum rigidum* „Miss Wilcott”.

Geeft u de voorkeur aan blauwe bloemen? Hier zijn ze: *Gentiana asclepiadea*, *Eryngium planum*, *Anchusa italica* *Dropanthera*, *Veronica longiflora subsessilis*, *Aconitum japonicum* en *Aconitum Stoerkianum*.

U wenscht liever de kleur der onschuld? Neem dan: *Chrysanthemum maximum* *Etoile de Hollande*, *Gnaphalium margaritaceum*, *Clematis erecta* fl. pl., *Gypsophila repens monstroza*, *Gypsophila paniculata* fl. pl., *Anemone jap.* honoree Joubert, *Gentiana asclepiadea alba*, *Funkia minor alba*, *Phlox decussata* Frau Ant. Buchner en *Aster hybridus* Weisse Zwergköningin.

De heer K. Wezeleburg, te Baarn, beantwoordt deze vraag ook en wij hebben hier niet minder genoten. Uit den aard der zaak zien wij hier dikwijls een herhaling van wat wij zooeven zagen bij den heer Ruys en spreekt het vanzelf dat wij hier korter in onze beschouwingen kunnen zijn.

Laat ons zien! Hier hebben wij een vaasje met „Fijnstralen”, *Erigeron grandiflora* staat op het etiket. Zij behoort tot de familie van de Compositae en draagt lilakleurige bloemkorfjes met een geel hartje. Zij wordt een halve meter hoog. Prachtig zijn de bloemen van *Pyrethrum hybridum* „Figaro”. De hoogkarmijnroode kleur doet prettig aan. *Pyrethrum hybridum* „Hamel” draagt roze ploomhoofdjes. De *Pyrethrums* zijn vaste planten, die bij een goede cultuur den geheelen zomer door bloeien, terwijl de bloemen lang frisch blijven.

Lathyrus latifolius is een rankende en overblijvende plant, die zich tooit met paars-roode bloemen, die den ganschen zomer de plant toien; tegen een prieeltjes is het een dankbare plant. *Tritoma corallina* is een Vuurpijl met een tros oranjerode bloempjes, terwijl *T. rufa* gele bloempjes draagt. Wij vinden de eerste mooier dan de laatste.

Aardig en interessant is de inzending inheemsche gewassen van de Afd. Zeist en Omstr. der Ned. Natuurhistorische Vereniging: het was een antwoord op de

vraag: eene verzameling bloemen van in 't wild groeiende planten (Ned. flora), van iedere verscheidenheid één vaas. Deze inzending, die ons een tijdlang bezighield, en waarin wij een aantal zeer goede kennis-zagen, ontving den tweeden prijs, f 10.

Waarom hier de eerste prijs is ingehouden begrijpen wij niet.

Mevrouw L. van Loon, tuiubaas B. Donkervoort, te Doorn, exposeert een 40-tal vaasjes met éénjarige Lathyrus-bloemen en wel op de prijsvraag 187a, waarbij een verzameling Lathyrus wordt gevraagd in minstens 10 verscheidenheden, van iedere verscheidenheid één vaas. De bloemen waren goed en de kleuren frisch. De heeren Sluys & Groot, te Enkhuizen, en jonkv. Baronesse Tuyl van Serooskerken, te Velsen, staan hier naast. De bloemen van laatstgenoemde waren bijzonder mooi en ontving den eersten prijs. De heer D. Meeuwenberg, te Zeist, ontving een bestuursprijs voor de keurige étaleering van zijn ingezonden Lathyrus, die aan ijzeren hoogjes bevestigd, tusschen Maidenhair en Palmen fraai uitkwamen.

De collectie Siergrassen in 25 soorten van den heer K. Wezelenburg, te Baarn, was zeer goed en ontving den eersten prijs. Wie met tal van onbekende grassen kennis wil maken, vindt hier een bron van studie.

Van de heeren Sluys & Groot, te Enkhuizen, is er een groote collectie afgesneden bloemen van éénjarige gewassen. Wij noteerden Reuzen-Hanekammen, frisch gekleurde Stroobloemen, prachtige bloemen van *Chrysanthemum carinatum Burridgeanum*; dikke trossen Reseda geurden de omgeving en onder de éénjarige Phlox was er een met zilverbonte blaadjes. Bijzonder mooi is het Juffertje in 't Groen met den bijnaam van *Miss Jekyll*, die heel wat beter is dan de type.

Wie weten wil wat er nu onder de heesters bloeit, moet de inzending van heer K. Wezelenburg te Baarn maar eens bekijken. Dat is der moeite waard. Aardig, nu nog vaasjes met Weigelia's en Kerria's te zien.

Pioen-Dahlia's zijn er in groot aantal. De heer H. Hornsveld, te Baarn, ontving voor zijn keurig geëtiketteerde verzameling den eersten prijs. Zijn vazen gevuld met *Geisha*, *Bertha von Suttner*, *Sneeuwviltje* en *Koning Leopold* waren eenvoudig prachtig. Den tweeden prijs verkreeg de heer D. Bruidgom, te Baarn. Ook hij liet een aantal mooie Dahlia-bloemen zien. Ook zijn er nog inzendingen van deze bloemen van A. Kervel, te Hillegersberg, van H. van Herwaarden, te Baarn, die de Alschemedaillon ontving.

Buitengewoon mooi is de inzending van de firma Zocher & Co., te Haarlem: in een grooten vierkant bak exposeert zij een aantal winterharde *Nymphaea's* in verschillende kleuren. De mooie bloemen zijn natuurlijk tentoongesteld met een achtergrond van Rietgras, Pijlkruid, Typha's, en meer naar voren bloeien de Dotterbloemen dat het een lust is. Zij ontving op deze inzending een eersten prijs en een eere-prijs van het Koninkl. Zelfst. Harmonie-Genootschap. Wij noemen van deze schoone bloemen: *Nymphaea aurora* met groote bloemen, die den eersten dag geel met roze, den tweeden dag roodachtig oranje gekleurd zijn om den derden dag geheel rood te verschijnen.

N. colossa bloeit met zeer groote vleeschkleurige bloemen; *N. Ellisia* toot zieh met karmijnroode bloemen; *N. Froebelii* met wijnroode; *N. Marliacea chromatella* met lichtgeel en koperkleurig

rood genuanceerd en *N. W. B. Shaw* produceert roze en velriekende bloemen.

Menige vijfde wacht nog op deze fraaie, winterharde waterlies.

De firma Groenewegen, te Santpoort, ontving een tweeden prijs voor een mooie inzending éénjarige gewassen en exposeert groenten, bol- en knolgewassen in een eigen gebouw, dat er keurig netjes uitziet.

De heer G. Vermeer, te Jutphaas, ontving een verguld zilver med. voor zijn mooie Knolbegonia's, die algemeen bewonderd werden.

Koninklijk bezoek.

Dinsdagmiddag te ruim 2 uur bracht H. M. de Koningin-Moeder voor de tweede maal een bezoek aan de Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

De Hooge Besehemvrou van de „Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde" werd ontvangen door de Hoofdde commissie van de tentoonstelling, terwijl H. M. door het driejarig dochtertje van den heer D. Meeuwenberg, voorzitter van de terreincommissie, een bouquet rozen aangeboden werd, dat vriendelijk werd aanvaard.

Onder leiding van den heer Jhr. G. F. van Tets ging het nu naar de tenten waar het ooft en groenten geëxposeerd zijn, en waar alles met belangstelling werd beschouwd.

J. K. B.

Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

De volgende eereprijsen en medailles zijn thans reeds beschikbaar gesteld:

Eereprijs aangeboden door tien medeoprichters der Vereeniging, de heeren G. H. van Waveren te Haarlem, H. H. van

Waveren, J. G. van Waveren en J. H. van Waveren te Hillegom, Ant. Roozen te Overveen, S. A. de Graaff te Leiden, G. J. Kok en G. C. van Meeuwen te Haarlem, J. A. Charbon te Sassenheim en W. Schoehuijs Jz. te Uitgeest, tot een bedrag van f 185. — Id. door de Gemeente Heemstede tot een bedrag van f 100. — Id. door den heer C. G. van Tubergen Jr. te Haarlem tot een bedrag van f 100. — Id. door de Haarlemsche Brandverzekering-Maatschappij te Haarlem tot een bedrag van f 100. — Id. door de Haarlemsche Bankvereeniging te Haarlem tot een bedrag van f 300.

Gouden medailles werden beschikbaar gesteld door de Gemeenten Bennebroek, Beverwijk en Wijk aan Zee en Duin; verder door den heer mr. D. E. van Lennep, burgemeester van Heemstede, den heer C. G. van Tubergen Jr. te Haarlem, de heeren Oolgaardt en Proot te Haarlem, de Haarlemsche Bankvereeniging te Haarlem, twee stuks, den heer H. H. Beels te Haarlem, twee stuks, mevr. gravin Van Lynden, Keukenhof te Lisse. Verguld Zilveren medailles werden beschikbaar gesteld door: gemeenten Beverwijk en Linnen, de afdeling Westland der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur en door den heer C. G. van Tubergen Jr. te Haarlem.

Zilveren medailles werden beschikbaar gesteld door: de Gemeente Beverwijk, den heer mr. A. W. Thöne te Haarlem, de heeren Hocik en Wefers Betink te Haarlem, den heer J. C. Peereboom te Haarlem, den heer J. H. Kersten te Heemstede, den heer C. G. van Tubergen Jr. te Haarlem.

Bronzen medailles werden beschikbaar gesteld door: de Gemeente Beverwijk en door den heer C. G. van Tubergen Jr. te Haarlem.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

VASTE KEURINGSCOMMISSIE.

De September-bijeenkomst van de Vaste Keurings-commissie had op Woensdag 8 September in „Buitenlust" te Utrecht plaats. Er waren een aantal mooie inzendingen, zooals uit onderstaande blijken zal.

De heer H. Hornsveld te Baarn, de man van de Pioen-Dahlia's, étaleerde een tiental nieuwe variëteiten. Wij noteerden in de eerste plaats de rein-witte en gevuldbloemige *Prinses Juliana*, door krachtige stengels gedragen.

De bloemen van *Zeppelin* zijn paarslila gekleurd en gevuld. De vorm liet te wenschen over. *Caesar* is citroengeel en enkelvoudig, terwijl *Dr. Cook* kanariegeel geteekend is: Ook vinden wij den vorm van het laatstgenoemde minder mooi.

Venus is wit met gele nance; de bloemkorfjes staan recht op. *Alice Roosevelt* is paars met zilverglanzende schaduw, gevuld en herinnert aan een Cactus-Dahlia. Op een tafeltje lagen een drietal zaailingen van dit jaar op renzenbladeren van *Dahlia imperialis*. De bloemkorfjes waren groot de lintbloempjes sierlijk gegolfd, maar de stelen nog te zwak.

De Haagse Diegaardse zond op verzoek nog eens een paar nieuwe Amerikaanse varen en wel de *Nephrolepis Whitmanni* en *N. magnifica*. Het zijn prachtige varen met sierlijk gevederd loof, dat echter voor de binderij wat vol is.

De heer Daniël Vriend Nzn., kweeker te Andijk, vertoonde een aantal nieuwe stam- en stoksloboontjes, de meesten zonder draden.

Uit Oosterbeek zagen wij den heer H. N. Teunissen met eenige trossen witte

druiven die lekker smaakten en door de commissie terug gezien werd.

De heer A. van Deil te Utrecht zond een zestal mooie planten van *Nephrolepis Roebelli* met licht-groen gevederde bladeren.

Buitengewoon mooi waren de enkelbloemige knolbegonia's van den heer G. Vermeer te Jutphaas. De kleuren waren helder, de bloemen groot en gedragen door krachtige stelen.

De heer K. Wezelenburg te Baarn exposeerde de nog weinig bekende *Aconitum Fischeri*, een monnikskap, die laat in den herfst bloeit, vervolgens *Erigeron intermedium* met tamelijk groote lilakleurige bloemen, en *Helenium Riverton Gem* met bruingle bloemkorfjes.

Een zilverbonte *Panicum plicatum* zagen wij voor het eerst en met genoegen.

Artemisia lactiflora, een nieuw ingevoerde plant uit Noord-China, met kleine melkblauwe bloemkorfjes zag er aardig uit. De tuiubaas van den heer P. W. Sutorius, de heer Timmermans, te Baarn, vertoonde bloemtakjes van een weinig bekende heester n.l. *Clerodendron trichotomum*, waarvan de witte bloemen op de donkerroode kelkjes aardig nitkomen.

De firma de Wed. Wilderbeek te Utrecht zond een doosje Cyclamen, waarvan de bloei te wenschen overliet.

Orchideën waren er van drie Baarnsche heeren n.l. van P. W. Sutorius, mr. H. C. Haake en Aug. Jansen. Van eerstgenoemde zien wij een krachtige plant van *Laelia elegans „Shamrock"*, waarvan het karmozijnroode labellum opviel. De

bloemtros droeg dertien bloemen. Tuinbaas Hendriksen, zond ter keuring een *Cattleya Bella*, met drie fraai gevormde bloemen. De sepalen en petalen lila-rose en een lip die citroen-geel gekleurd is. Prachtig is ook de *Cattleya bicolor* en *C. var. Baron de Grancy*, een hybride van *C. bicolor* en *C. Gaskelliana*. Bij deze fraaie hybride wordt de achtergrond gevormd door vijf lederkleurige bloembladeren, terwijl de lip karmijnrood is.

Tuinbaas Goossen zond ter keuring *Cattleya „Delia”* en *Cattleya Adula*, een hybride van *C. bicolor* en *C. Haillyana*. De laatste is een ster onder de Orchideeën en werd door iedereen bewonderd. De sepalen en petalen zijn zalmkleurig-rose, waartegen het labellum van schitterend purper gebouwd, prachtig uitkwam.

Van hetzelfde adres zien wij nog een bloeiende plant van *Odontoglossum Schlieperianum* grande met vijf half gele, half bruine bloemen, die jammer genoeg een weinig geleiden hadden.

Een mooie roodgekleurde vrucht, een groote pruim gelijk, zagen wij van *Podophyllum hexandra* of *P. Emodi*, van den heer H. D. Willink van Collen te Breukelen.

In de Pioen-Dahlia's van den heer Koldenhoven te Apeldoorn zagen wij geen bijzonders. De oranjekeurige zou er een met verdienste zijn wanneer de stelen zwaarder waren.

Summa summarum: een goed geslaagde bijeenkomst, die zonder twijfel door nog betere gevolgd zal worden. J. K. B.

Bekroningen.

Zilveren medaille aan een Verzameling knolbegonia's, van den heer G. Vermeer, te Jutfaas.

Getuigschrift 1e klasse aan:

1. *Cattleya Bella* (*C. Harrisoniae* var. *violacea* × *C. gigas*), Sepalen en petalen als van *Harrisoniae*, labellum citroen-geel met purperen vlek aan den onder-rand.

2. *Cattleya var. Baron de Grancy* (*Cattleya bicolor* × *C. Gaskelliana*) Sepalen en petalen gemenskleur, labellum licht purper.

Deze beide *Cattleya*'s waren ingezonden door den heer mr. H. C. Hacke te Baarn, tuinbaas Hendriksen.

3. *Cattleya Adula* (*C. bicolor* × *Haillyana*) Sepalen en petalen het midden houdend tusschen zalmkleur en vieux-rose, labellum schitterend purper, van den heer A. G. Janssen te Baarn, tuinbaas J. Goossen.

4. *Nephrolepis Roebelli* van den heer A. van Deyl te Utrecht.

5. *Nephrolepis magnifica* van den heer H. J. Lemkes te Alfen a/d Rijn.

6. Pioen Dahlia „Caesar” goed kanariegeel van kleur met rechte houding.

7. Pioen Dahlia „Prinses Juliana”, zuiver wit met groen geelachtig hart, mooi rond, rechte houding op krachtigen steel. Beide ingezonden door den heer H. Hornsveld te Baarn.

Getuigschrift van verdienste aan:

1. Stok-slaboon „Ultra-Select” van den heer Daniël Vriend te Andijk.

2. *Artemisia laetiflora*;

3. *Erigeron intermedius*.

Beide nieuw ingevoerde planten van den heer K. Wezelenburg te Baarn.

Eervolle vermelding aan:

1. Een nieuwe druif „Museadel”, van den heer H. W. Teeuwssen, te Oosterbeek, die door de jury nog eens teruggevraagd wordt.

2. *Odontoglossum Schlieperianum* × *grande* van den heer Aug. Janssen, te Baarn.

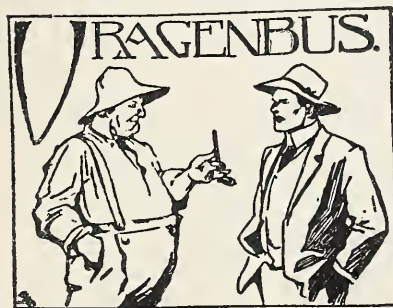
3. *Laelia elegans Turnerii*, sepalen en petalen bleek met purperen weerschijn,

labellum purper van den heer P. W. Sutorius, te Baarn, tuinbaas K. Timmermans.

4. *Dendrobium Cassiope* × *D. Findleyanum*, roseachtig wit, labellum naar binnen toe citroengeel met twee purperen keelvlekken, van den heer J. W. Pijper, te Zeist.

5. Stamslaboon zonder draad „Elegant”, van den heer Daniël Vriend, te Andijk.

De jury bestond uit de heeren Bas Backer, Berendsen, Van Blankenstein, Bolderdijk, Budde, Groot, Hemerik, Houtvester, Keessen, Van der Laan, Van Laren, Van Lunteren, Muijen, Van Nederhasselt, Turkenburg, Van Veen, Wezelenburg, Willink van Collen en den secretaris J. H. KAUFFMANN.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuyn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemingst, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 124.

Een moestuintje, sedert verleden herfst in mijn bezit, bestaat uit ZWAREN KLEIGROND (voor circa 10 jaar omgegraven weiland). Kan ik den grond VERBETEREN door er zwarte veengrond door te mengen of is wit rivierzand doelmater? Beide zijn hier in de buurt verkrijgbaar. In den herfst bracht ik er oude paardemest in.

Amsterdam.

Mevr. W. V. C.

Antwoord: Daar beide bij u in de buurt verkrijgbaar zijn, raden wij u aan uw zware kleigrond zoowel met veengrond als met rivierzand te vermengen. Beide kun-

nen dea stijven grond verbeteren, lossen en poreuzer maken, ieder op zijne wijze. Laat bovendien nog wat kalk uitstrooien, ongeveer ½ K.G. per vierk. Meter, en den grond vóór den winter omspitten, dan kan hij eenz flink doorvriezen.

W. F. A. G.

Vraag No. 125.

Achter mijn huis, krijg ik een tuin welke echter pos ofgebakend wordt als de najaarsvruchten binnen zijn. Wij hebben geen doorlopend privaat. Zijn onze FAECALIËN nu als meststof te gebruiken. Hoe bewaar ik nu 't beste tot 't voorjaar? Hoe wend ik die aan? Wat kan ik beginnen uit te zaaien, of moet ik pootplanten koopen? Voorloopig heb ik pl.m. 40 vierk. M. tot mijn beschikking.

Assen.

Aug. M.

Antwoord: Faecaliën zijn uitstekend als meststof te gebruiken. Het best doet u, door een composthoop aan te leggen in 'n hoekje van den tuin. Allerlei afval uit de keuken (echter geen blikjes, zooals men ook wel eens kan zien), blad, afgestoken grasranden, enz. uit den tuin, roet, hout- en turfash (roet en asch echter niet tegelijk), afval van geslachtte dieren, e. d. brengt men op een hoop, strooit er wat kalk door om het vergaan te bevorderen, en vermengt en bedekt hem verder met zwarte tuinaarde en turfstrooisel. Als u hierdoor de faecaliën vermengt, verkrijgt u een uitmuntende meststof. Na verloop van tijd wordt de hoop eens omgezet, het onderste boven, het binnenste buiten, dan verteert de massa beter en krijgt men een meer gelijkmatige mest.

Als u daarbij in 't voorjaar op de 40 vierk. M. nog 2½ K.G. patentkali en ongeveer 2 K.G. superphosphaat uitstrooit en door den bovengrond werkt, zullen de gewassen wel willen groeien.

Met zaaien en poten, tenminste wat groente betreft, zult u moeten wachten tot a.s. voorjaar. Raadpleeg daarover de rubriek: „Werk voor de volgende week”.

W. F. A. G.

Vraag No. 126.

Verleden jaar legde ik mijn tuin aan met RANDPALM rond de perken; het eerste jaar ging er een gedeelte van DOOD, en van wat ik bijplantte is er weer veel dood. Wat kan de reden zijn? De tuin ligt op het zuiden, maar is nogal vlak. Kan het droge voorjaar er oorzaak van zijn, of zou 't de grondsoort zijn? Moet randpalm geregeld gesnoeid worden en in welken tijd? Wat is de beste tijd om nieuw bij te planten? Wat de beste bemesting?

b. Welke GEWONE PLANTEN en heesters raadt u aan voor een STADSTUINTJE op het zuiden gelegen met zandigen bodem, dat ik gaarne in winter groen had, en welke KLIMPLANTEN zou ik tegen de muren kunnen plaatsen.

Domburg.

Mej. T. v. P.

Antwoord: a. De ligging van uw tuin is goed voor Palm (Buxus). Deze plant houdt van volle zon en groeit op vrijwel elken bodem, op veen- en zandgrond. Kleigrond dient echter, vooral als hij vast is, goed los en luchtig gemaakt te worden met een flinke hoeveelheid zand en liefst ook wat oude paardemest welke specien goed door den grond moeten gewerkt worden. De oorzaak van 't sterven kan ook gezocht worden in den tijd van planting. Geschiedt zulks te vroeg n.l. in den winter, dan gaan er bijna zonder uitzondering veel planten dood vooral als er vorst en guur wisselvallig weder op volgt. De beste tijd van planten is het late voorjaar tegen den groei of het vroege najaar (September). Snoeien doet u als de nieuwe groei in het

voorjaar zich heeft aangekondigd of als deze is voltooid, dus midden-zomer ongeveer.

Bemesten heeft u randpalm niet, tenzij op schralen zandgrond. Dan kan met koemest bemest worden. Op zulken doorlatenden grond moet ook den eersten tijd na de planting goed gegoten worden tot de planten zijn aangeslagen, d. w. z. aan het groeien zijn.

b. *Buxus sempervirens*, *Ilex Aquifolium*, *Thuya occidentalis*, *Aucuba japonica*, *Andromeda floribunda*, *Prunus Lauro-cerasus*, *Rhododendrons* in soorten, *Cupressus Lawsoniana*, *Skimmia oblata*, *Osmanthus ilicifolius*, *Taxus baccata*, *Hedera Helix* forma *arborescens*, *Olearia Haastii*.

Mooie klimplanten voor uw doel zijn: *Lonicera Periclymenum*, *Passiflora caerulea* (tegen zuidmuur planten), klimop, *Ampelopsis Veitchii*, *Lonicera japonica*, *Clematis Vitalba*, *Wistaria chinensis*, en enkele klimrozen. v. L.

Vraag No. 127.

Ik heb een *CYPRIPEDIUM INSIGNE* en een *ODONTOGLOSSUM PAPILIO*, hoevel ik niet zeker ben van de namen. Kan de *Od. papilio* hetzelfde BEHANDELD worden als geschreven in O. T. 4 Sept. j.l. onder *Orchideeën*; hoe win ik zaad; wat zijn de schijnknollen; hoe hooge temperatuur?

Hoe *VERMENIGVULIG* ik de *Cypr. insigne*? moet deze ook in de kas staan; zou ja, hoe hooge temperatuur?

Amsterdam.

G. H. H.

Antwoord: Uw *Odontoglossum Papilio* is een *Oncidium Papilio*. — *Cypripedium insigne* en *O. Papilio* moet verschillend behandeld worden, de eerste kan in een koude kas, de laatste moet in een warme kas staan. Het winnen van zaad is niet aan te raden en de betreffende kleine schijnknollen zitten onder het blad.

Cypripedium insigne kan men vermenigvuldigen door deelen of scheuren der oude planten, zij staat heel goed in een temperatuur van 50 gr. Fahr. J. K. B.

Vraag No. 128.

Een *HELLEBORUS*, Kerstroos, die in den vollen grond staat, wilde ik graag vroeg IN BLOEI HEBBEN en haar dus in een bloempot zetten en binnenshuis opkweken, vervroegen dus. In welke maand moet dit geschieden, en waar moet ik de plant dan plaatsen, in een koude of warme kamer, en is het goed haar in de zon voor een raam te zetten en moet ze veel of weinig water hebben?

Arnhem.

J. G. D.

Antwoord: U kunt de plant nu oppotten, maar doe het voorzichtig, zoodat zooveel mogelijk wortels gespaard worden en de aardkluit niet uiteen valt. Na de oppotting giet u de plant goed nat en zet haar op een lichtbeschaduwde plaats in den tuin. Tegen dat het gaat vriezen haalt u de plant binnen en zet haar in een onverwarmde kamer zoo dicht mogelijk bij het glas, in het zonnetje. U houdt de plant nu steeds matig vochtig en geeft zij teekenen van leven d.w.z. is het eenmaal zoover dat de bloemknoppen zich gaan ontwikkelen dan geeft u zooveel water nu en dan, dat de aarde behoorlijk vochtig blijft.

v. L.

Vraag No. 129.

Kunt u mij s.v.p. een *ADRES* opgeven voor *ZAAD* van *BROMELIACEEN*? Boshoop.

L. Sw.

Antwoord: Een adres weten wij op het oogenblik niet maar raden u aan Duitsche

prijscouranten van zaden te raadplegen, daarin zagen wij het meer dan eenmaal aangeboden. Lukt u dat niet klop dan nog maar eens bij ons aan. J. K. B.

Vraag No. 130.

In de maand Juli heb ik eenige ROZEN gecast in een bakje in den tuin. Daarvan zijn ongeveer 10 stuks zeer goed opgekomen en wortelvast. Wat moet ik nu doen om deze STEKKEN goed te OVERWINTEREN?

Amsterdam.

Ida K.

Antwoord: Zet de jonge rozenplantjes ieder in een potje, laat ze zoo lang mogelijk buiten staan om ze daarna in een kouden bak overwinteren. In geval die niet disponibel is, kunt u ze ook buiten laten en door droog turfstrooisel voor strenge koude beschermen. J. K. B.

Vraag No. 131.

Hoe te handelen met ROZENSTEKKEN thans in den vollen grond?

Z.

J. H.

Antwoord: Zie antwoord op de vorige vraag. J. K. B.

Vraag No. 132.

In dank ontving ik uw bericht omtrent WEGMAKEN van een MIERENNEST. Ik kreeg echter geen antwoord op mijn vraag of een mierennest SCHADELIJK is voor de plant, en wilde ook nog gaarne van u weten of dat DOORNAT GIETEN van de Yucca geen schade aan de plant zou doen, vooral daar die hechaaldelijk zou moeten geschieden, en een Yucca toch geen waterplant is.

Arnhem.

Merr. J. G. D.

Antwoord: Ik zou inderdaad van hieruit niet kunnen beoordeelen, of in dit speciale geval de mieren schadelijk zijn voor de Yucca. U kunt evenwel veilig aannemen, dat ze geen goed doen, zoodat opruimen wel verstandig is. Hoewel de Yucca zeer zeker geen waterplant is, zal ze er stellig geen nadeel van ondervinden, als ze een paar maal wat overvloedig water krijgt. Wanneer zulks dagelijks geschiedde, was 't wat anders; maar met tussenruimten van enkele dagen hindert het niets. Evenwel wordt het al einde September en moet de kuur liefst spoedig geschied zijn. Ik vermoed intusschen, dat één maal flink gieten, een paar dagen na het opstellen van den bloempot, wel voldoende zijn zal. Overigens blijft er niets anders over dan gebruik te maken van benzine of zwavelkoolstof (brandbaar en giftig!).

In een Duitsch vakblad vonden we verleden jaar vischafkooksel (Fisch absud) aanbevolen. (Zie blz. 710, Jrg. III.) Verder deelde de heer Van Duin mede (blz. 191, Jrg. III) dat hij met succes carbid aanwendt.

Mogelijk ook zou gebruik gemaakt kunnen worden van aetherische oliën. Hier moet evenwel door proeven eerst nog worden uitgemaakt, of de plantenwortels hiervan ook schade zouden ondervinden. Zie hieromtrent in het volgende no., waar ik een en ander mededeel over een reeks interessante waarnemingen van Prof. E. Verschaffelt met een mierensoort in den Amsterdamschen Hortus. B. B.

Vraag No. 133.

Wat is de NAAM van den HEESTER waarvan hierbij een takje met vruchtjes? Kunnen die VRUCHTJES (de pitten er van) met succes GEZAAD worden? Moet het zaad wellicht een jaar vooraf ingekuild worden?

Oostkapelle.

H. A. v. A. B.

Antwoord: De struik waarvan u mij de tak met vruchten zond heet *Prunus Lauro-cerasus* (Laurierkers). De pitten die u in de vruchten vindt, kunt u zaaien. Als de vruchten rijp zijn, kunt u ze of dadelijk in den grond leggen en tegen den winter met blad dekken, of in een pot met zand doen en deze in den grond graven en dekken. In 't voorjaar kunt u dan de zaden uitzaaïen.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 134.

In den tuin hebben we zeer veel last van MOLLEN. Mollenvallen helpen niets; 't ligt misschien aan de plaatsing. Kunt u me nu misschien een ander middel aan de hand doen.

Arnhem.

D. W.

Antwoord: Misschien kan het voor eenigen tijd in O. T. geadverteerde *Taupicide* (Molldood) helpen. Ervaring hieromtrent hebben we niet. Een best middel, hoewel ietwat kostbaar, is het volgende: rondom uw geheelen tuin een greppel maken van plm. 75 c.M. diep; daar in fijnmazig goed verzinkt kippengaas rechtop zetten, zoodanig, dat het even boven den grond uitkomt. Vervolgens den greppel weer toemaken. Dit kan jaren mee; zelfs al komt er eindelijk hier of daar een gat in, dan zou het al heel toevallig door de mollen gevonden moeten worden. Overigens wordt aangegeven het aanbrengen van scherpijkkende stoffen (o.a. haringkoppen) in de gangen. Of 't helpt, weten we echter niet. B. B.

Vraag No. 135.

In mijn eikenboschjes komen veel EET-BARE PADIENSTOELEN voor, vooral de *Cantharellus cibarius*; deze laatste soort ook als „Eierpilz“ zeer bekend in Duitschland, hebben we met veel smaak verorberd en nu zitten we zonder. Kunt u mij doen weten of het mogelijk is deze zwamsoort te TELEN en verder hoe dit gebeurt? De Bildt.

J. S. v. M.

Antwoord: Voor de eierzwan (*Cantharellus cibarius*) zijn we uitsluitend op het toeval aangewezen; eene methode om ze kunstmatig te kweken is, als van de meeste eetbare paddenstoelen, nog niet bekend. Behalve de *Champion* (*Pratella campestris*, syn. *Agaricus campestris*) wordt haast nog geen enkele paddestool kunstmatig gekweekt. Voor ons land zou misschien voorloopig alleen *Pholiota tubilis* geschikt zijn. De oude boomstompen waar deze zwam op woekert, worden in den kelder gezet en vochtig gehouden. Intusschen gaat de mycologie ook in deze richting goed vooruit en mogen we in de toekomst wel een en ander verwachten. B. B.

Vraag No. 136.

a. In een goed gevormde bloem van een KNOLBEGONIA vertoonen zich 2 of 3 bladeren. Is dit een bijzonder geval en stelt u er prijs op dat wij ze u zenden?

b. Hoe moet ik zaad winnen van knolbegonia's en wanneer zaaien?

St. Mariaburg bij Antwerpen.

Mad. E. H.

Antwoord. a. 't Is zeer zeker een eigenaardige afwijking en bij Begonia's een groote uitzondering. Ik heb althans een dergelijke afwijking bij knolbegonia's nog nimmer aangetroffen. Bij rozen, *Digitalis* en andere planten komt dit verschijnsel wel meer voor en ook bij *Prunus acidula* semperflorens bij welke een dergelijk verschijnsel vrijwel regel is. Voor de toezending van deze monstrositeit nog wel hartelijk dank.

b. Het zaad van knolbegonia's wint u als de vruchten, die zijwaarts van de mannelijke bloemen zitten, rijp zijn, wat te zien is aan de bruine kleur, die de gevleugelde, driekantige vruchten aannemen. De afgeplukte rijpe vruchten legt u op een stuk schoon glad wit papier of in gladpapier zakjes en laat ze drogen, waarna de zaden gemakkelijk verzameld worden. U zaait in het vroege voorjaar in een verwarmde kas van Januari tot Maart op fijn geziften boschgrond. v. L.

Vraag No. 137.

Ik zou gaarne de namen willen weten van de twee hangplanten waarvan ik u de blaadjes gezonden heb. Ook of zij overwinteren kunnen in eene serre, grenzende aan eene kamer waarin gestookt wordt?
Den Haag. Douairière B.

Antwoord: Het takje met de niervormige bontgerande blaadjes behoort aan het bontbladig Hondsdraf (*Glechoma hederacea fol. var.*), het takje met grijsgeklepte, gekartelde blaadjes aan den Gele doove-netel, ook Hondsnel genoemd (*Galeobdolon luteum*). U kunt ze op de bedoelde plaats wel overwinteren als u ze gedurende den winter naar niet te nat houdt; matig vochtig is voldoende. v. L.

Vraag No. 138.

a. Wilt u mij de namen opgeven van bijgaande bloem, struik en kamerplant?
b. Twee AZALEA'S die ik overhield heb ik in de potten in den grond gegraven, moet ik deze nu NIEUWE AARDE geven in potten en moeten zij welkelyks nog GEGIERD worden als zij binnen staan, zoo ja, tot hoe lang moet ik dat volhouden?
Blaricum. C. W.

Antwoord: a. De geelbloeiende vaste plant heet *Solidago canadensis*, een verwante van onze Guldenroede *Solidago Virga-aurea*.

De naam van den heester is *Acanthopanax spinosum* en van de kamerplant, een varen, *Scelopendrium vulgare* (Tongvaren of Hertstong).

b. Verschen grond geven is nu niet noodig; dat is een werkje wat men in het voorjaar doet, na den bloei tegen den nieuwen groei. Ook bemesten doet u niet meer, wel matig oeten zoodat de aardkluut vochtig blijft. Vooral de planten koeit en luchtig plaatsen, minstens tot Nieuwjaar. v. L.

LEESTAFEL.

Electrocultuur in Land- en Tuinbouw. — Dit is de titel van eene brochure van de heeren Doyer en Co., ingenieurs te Rotterdam, handelende over het aanwenden van electriciteit, om daardoor den oogst te vergrooten. Eenige afbeeldingen illustreeren den belangrijken tekst.

B. B.

„Phytobie”, Internationale Ned. Mij. tot verdelgung van dierlijke en plantaardige parasieten door „Phytophiline”. — Wij ontvingen van bovengenoemde Mij. een circulaire, waarin wordt medegedeeld, dat het preparaat *Phytophiline* thans zonder prijsverhoging in aanmerkelijk sterker geconcentreerden vorm wordt geleverd, terwijl het tevens met succes tegen bloed-luis wordt aangewend.

B. B.

„Een en ander over Paddenstoelen”, uitgegeven door de Ned. Mycologische Vereeniging. — Haarlem. — Als eerste vrucht van den arbeid dezer jonge vereeniging verscheen bovenstaande brochure. Behalve mededeelingen omtrent het karak-

ter, streven, wijze van werken, enz. bevat het boekje eenige lezenswaardige opstellen: 1e. Welke zwammen kan ik eten en hoe moet ik ze toebereiden. — 2e. Eene afbeelding van vier goed herkenbare eetbare soorten (Champignon, Morielje, Hanekam en Eekhoortjesbrood) met beschrijving. — 3e. Het kweken van zwammen.

Belangstellenden verwijzen wij naar het Secretariaat: Dr. Johanna Westerdijk, Roemer Visscherstraat 1, te Amsterdam.

B. B.

ROSE OF SHARON.

Hierbij de vertaling van het stukje uit „Country Life”, ons verleden week welwend toegezonden door mevr. v. Alphen te 's-Gravenhage.

„Hoewel gewoonlijk de „Rose of Sharon” genoemd, behoort de plant, waaraan deze naam is gegeven, in 't geheel niet tot de Rozen-familie, en is zij in de plantkunde bekend als *Hypericum calycinum*. Andere volksnamen waaronder zij bekend is, zijn *St. John's wort* (St-Janskruid) en *Aarons Beard* (Aarons baard), hoewel de eerste dezer beide namen vaak aan de heele familie wordt gegeven.

De *Rose of Sharon* is in werkelijkheid een laaggroeiende struik, gewoonlijk de hoogte van ongeveer 1 voet bereikende, die zijn groote, gele bloemen in den zomer produceert. Zij voldoet uitstekend als plant om een kale plek onder boomen te bekleeden, terwijl zij in het minst geen hooge eischen aan den bodem stelt, mits de drainage goed zij; de plant verdient veel meer aangekweekt te worden dan tot op heden het geval is. 't Is een dier oude, doch fraaie bloemen, die om den een of anderen reden geen opgang bij het groote publiek schijnen te hebben gemaakt.

Andere uitstekende planten, behoorende tot dezelfde familie, zijn *Hypericum Androsaemum*, een halfstruik, die tot 3 voet hoog wordt en in den zomer haar gele bloemen voortbrengt, die door donkergekleurde vruchten worden gevolgd; *H. patulum*, een heesterachtige plant, 5 voet hoog, welke eveneens in den zomer bloeit, en *H. Moserianum*, een zeer fraaie plant, die 1½ à 2 voet hoog wordt, en ontstaan is uit een kruising tusschen de *Rose of Sharon* en *H. patulum*, waarvan het resultaat was groote, rijk-gele bloemen, die in menigte worden voortgebracht gedurende de zomermaanden.

Zij, die struiken apprecieeren die men niet ale dagen tegenkomt, moeten stellig deze *Hypericums* aanplanten.

(We maken tevens opmerkzaam op de drukfout in onze eerste berichtje, waar we ten onrechte *Rose of Sharon* schreven).

B. B.

BOLLEN KOOPEN.

De serie artikelen met fraaie afbeeldingen betreffende de bollencultuur in de kamer en in den tuin, welke in onze laatste nos. verschenen zijn, zullen niet nalaten, onze lezers tot koopen op te wekken. Evenals we vroeger reeds deden, wenschen wij onzen lezers te waarschuwen tegen de z.g.n. „koopjes”, die men hen tracht aan te smeren. Afgezien nog van het feit, dat de prijzen vaak niet eens zoo heel laag zijn, is het bovendien voor 't meereendeel minderwaardige of ziek goed.

Wie werkelijk genot van zijn bolletjes wil hebben, bestelle bij een vertrouwd leverancier. Desnoods liever een kleinere hoeveelheid, maar van goede kwaliteit, dan eene groote massa, waarvan men slechts verdriet beleeft.

Namen noemen van de beruchte knoeiers gaat min of meer bezwaarlijk, doch is ook niet noodig: à bon entendeur salut!

B. B.

BRIEVENBUS.

Naar aanleiding van vraag 112 schrijft een onzer lezers, de heer A. H. Westendorp ons het volgende:

Zooals u terecht opmerkt, zal de inzender van vraag 112, die aan zijn *Calycanthus* bloemen zonder geur heeft, geen ex. van *C. floridus* bezitten. Zeer waarschijnlijk is het *C. fertilis*, waarvan de bloemen vrijwel geurloos zijn. De inzender kan dit zelf nagaan. *C. floridus* heeft bladeren, die aan de onderzijde behaard zijn; bij *C. fertilis* is het blad daar kaal.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,



Zuiver Hollandsche Industrie.

Beste adres

N. V. Ned. Dekkleeden-en-Tenten-fabriek v/h

J. L. WERNER

Den Haag.

Telefoon 970.

Pak- en Bindtouw.

DEKKLEEDEN TE HUUR.

Dekkleeden
Tenten
Marquisen
Zonzeilen
Vlaggen
Waschzakken
Waterdichte
Paardendecken
Waterdicht
Vlaggen te
Hangmatten

doek
huur

Plantenkassen

met klein terrein te koop gevraagd. Offerten met beschrijving en prijsopgave, lett. G 4, Boekh. WEIJTINGH en BRAVE, Amsterdam. (503)



F. KUIPER,
HANDELSKWEKERIJ,
VEENDAM.

Hofleverancier van
H.M. de Koningin.

Speciale cultuur van
Vruchtboomen.

Zeer groote voorraad hoog- en halfstam, pyramide en struikvorm.

VOORDEELIGE PRIJZEN.

Vraagt prijscourant met beschrijvende soortenlijsten. (504)

ROOZEN VAN MEERBEECK,

BLOEMBOLLEN EN ZAADHANDELAARS.

Overveen bij Haarlem.

—:- HYACINTHEN, TULPEN, NARCISSEN, etc. —:-

Geïllustreerde catalogus op aanvraag franco verkrijgbaar. (500)



Tuinbouwinstelling Schuttevaer en Mulder, NIJKERK (Veluwe).

Theoretische en praktische opleiding voor Jongelieden van goeden huize, in Groenten- en Vruchtenteelt. Gelegenheid voor internen. 2½ H.A. kweekrij. Aanleg en onderhoud van fruittuinen. Nadere inlichtingen worden gaarne verstrekt. (491)

Voor een bemiddeld persoon bestaat gelegenheid een bekende winstgevende

BLOEMISTERIJ TE GENT

over te nemen, in vereeniging met een zeer bekwaam vakman, die reeds de leiding dezer zaak in handen heeft. Inlichtingen verkrijgbaar bij

J. C. Groenewegen,

„SANDYHOOK”, SANTPOORT.

(496)

Middel tegen de bloedluis.

Een afdoend middel
tegen de bloedluis.

≡ Phytophiline. ≡

Goedkoopste en gemakkelijkste behandeling in November, met kleine nabehandeling in Maart. Bij een boomgaard van 100 boomen, kosten per boom 15 à 20 cent.

Alle inlichtingen gratis bij:

Maatschappij PHYTOBIE,
Molenstraat 15, Den Haag. (499)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum der Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM, NAARDEN,

noodigt tot bezoek aan zijne in bloei staande Rozen-
culturen uit. (482)

DE BESTE KETEL VOOR KWEEEKERS.

„White Rose” :- :-
:- :- Magazine Feed.

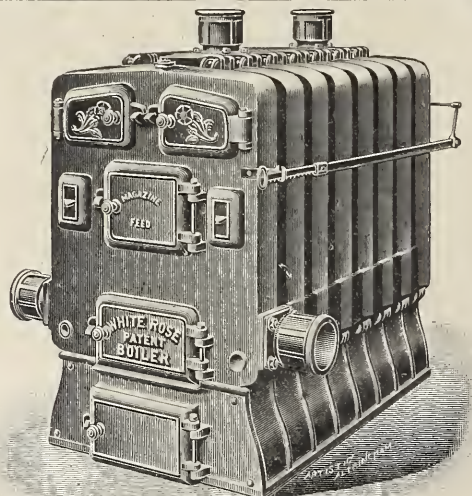
Werkt 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.



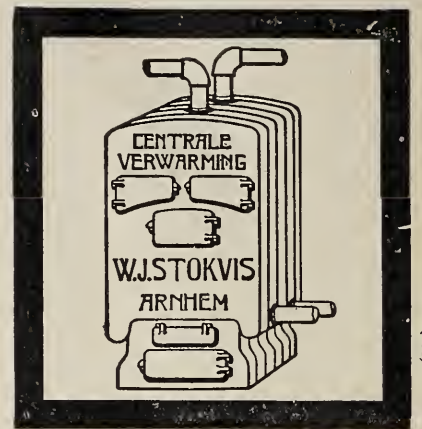
(475)

Serie F

HARTLEY & SUGDEN Ltd., Halifax, Engeland.



Serie K.



(496)

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederverkoopers gezocht. (478)

INHOUD.

- Drie fraaie Bolgewassen, door dr. Merens.
- Kasplanten.
- Acalypha's, door W. Lodder.
- Cyclan en, door J. C. van Vugt.
- Onze kweekerijen.
- Zaadkweekerij „Sluis en Groot”, door v. L.
- Personalial. (Onderscheiding—H. Witte.)
- Fruittuin.
- Onvruchtbare Boomen II, door W. F. A. Grimme.
- Bloementuin.
- Juno-Irissen, door J. F. Ch. Dix.
- Bijenteelt.
- Voederen en Rooven, door G. S.
- Bewaren van Groenten en Vruchten II, door A. Schuttevaer.
- Werk v. d. v. Week.
- In de Orchideeënkas, door J. K. B.
- In den Bloementuin, door W. Lodder.
- In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.
- In Kassen en Bakker, door Th. J. Dinn.
- In den Moestuין, door A. Schuttevaer.
- Het zoetwater-aquarium, door Joh. C. Benner.
- Prijscouranten.
- Tentoonstellingen.
- Vaste keuringscommissie.
- Vragenbus.
- Leestafel.
- Rose of Sharon.
- Bollen koopen.
- Brievenbus.
- Advertentiën.

**ABONNEMENTSPRIJS:**

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

— DE AMSTERDAMSCH E PARKEN EN PLANTSOENEN. —

II.

Het Leidsche Boschje.

Het kan den naam van park niet dragen, het hoekje boomen en het veldje met gras en bloemen, dat als het Leidsche Bosch bij het Amsterdamsche publiek bekend is. Het is slechts 0.72 H.A. groot, maar toch verdient dit plantsoen vermelding, want zoo klein als het is, maakt het een bekoorlijk effect. Het ligt in een der fraaiste gedeelten van Amsterdam, vlak bij het riante Leidsche Plein, in een mooie omgeving van ruime, breede straten en mooie gebouwen, met den fraaien Koepelkerk op den achtergrond.

Het plantsoen vormt niet een aaneengesloten geheel maar is door de straat, die het Leidsche Plein met de Vondelstraat verbindt, in twee deelen gescheiden.

Het gedeelte ter rechterzijde der straat bestaat uit een aanplanting van hoge boomen en dichte heesterboschjes, terwijl ter linkerzijde een vrij groot gazon

ligt van golvend oppervlak, waarin verschillende bloemperken als kleurige plekken in het goed verzorgde gras verspreid liggen.

gangers, als verbindingsweg dient naar den Overtoom. Dat pad loopen we op om het een en ander te bekijken.

Al dadelijk zien we aan het zevental groote Olmen, die hier en daar in de gazons verspreid staan, dat dit plantsoen al oud moet zijn, of wel, dat hier reeds voor jaren een beplanting moet bestaan hebben, later allicht gewijzigd of vernieuwd naar de veranderde omstandigheden. En dat is ook zoo, en wel sedert 1882 is het plantsoen in den tegenwoordigen vorm gebracht. Ook het linker gedeelte van het plantsoen, de bloementuin als ik het zoo noemen mag, was vroeger een boschje van boomen, maar deze zijn successievelijk alle achteruitgegaan en gerooid waarna men er een gazon met bloemen van gemaakt heeft.

Daar is trouwens wel in het voordeel

van deze stadswijk gebleken, want het uitzicht is er ruimer en vroolijker op geworden.

De boomen in het rechter gedeelte



HET LEIDSCH E BOSCHJE

Het Gazon met de bloemperken en de beide Platanen;
rechts de rij met Acacia's (Robinia).
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

We bekijken eerst het boomrijke gedeelte van het plantsoen waardoor, nevens enkele wandelpaden, een breed voetpad loopt dat uitsluitend voor voet-

waren, naar ons werd medegedeeld, indertijd ook niet best. De grond was vast gelopen en de boomen gingen geleidelijk achteruit. Maar sedert de grond er omheen is losgemaakt, er gazons zijn aangelegd, waardoor de boomen uit de verkeerswegen kwamen, hebben ze het alle opgehaald en zijn gezond en mooi geworden.

Eigenlijk maken die zware Olmen het plantsoen daar wel wat erg donker, zoodat er voor bloemen niet veel plaats is. Maar een heerlijk schaduwrijk plekje in den zomer is het zeker en zoo'n plekje komt in een stad als Amsterdam wel goed te pas.

Het plantsoentje, dat in zijn geheel uit een zevental gazons bestaat is overigens hier en daar beplant met heesterboschjes en alleenstaande boomen of kleine groepjes van Berken, Eschdoornus, Platanen, enz. Belangrijke soorten zijn er niet aan te wijzen, of het zouden eenige exemplaren van de *Taxodium distichum*, de Virginische Moeras-Cypres moeten zijn, die, als waren zij bevreesd, in een groepje dicht bij elkander schuilen. Het is dan ook wel om er medelijden mede te krijgen, deze afstammelingen van de woudreuzen uit de zwiigende moerasbosschen van Virginie, hier te zien staan te midden van het rumoer der groote, gonzende, rustelooze stad, hoog en droog op een perkje.

Toch doen ze het goed deze boompjes, al zullen ze daar nimmer hun vollen wasdom kunnen bereiken en zal een vroegtijdige dood hun deel zijn. Maar niettemin bejiveren zij zich, evenals de andere heesters en boompjes, de menschen het leven te veraangename door hun fijn, stemmig groen. Want men moet de waarde van zoo'n stukje bosch in een groote stad niet onderschatten. In het voorjaar wordt het ontluiken der blaadjes gadegeslagen met de vreugde van een nieuwe blijde boodschap: in den zomer brengt het dichte loof verwikking als de zon meedoogenloos in de straten brandt en in het najaar wekt het vallend blad een gevoel van stille berusting en een keeren in zichzelf.

Dat alles brengt ook het Leidsche boschje aan velen, elk jaar opnieuw.

Zooals we reeds mededeelden, bestaat het linker gedeelte van het plantsoen uit een groot gazon met bloemperken. Deze laatste zijn aangebracht op de verhoogingen van het geaccidenteerde terrein en nu mogen sommigen aan een lossere bloembeplanting allicht de voorkeur geven, erkend dient te worden dat met de gevolgde wijze van aanleg en beplanting op handige wijze met de beschikbare ruimte gewoerd is.

Behalve bloemen staan er in dit gedeelte twee mooie, breed-ontwikkelde Westersche Platanen (*Platanus occidentalis*) van pyramidale vorm (zie afbeelding). De onderste takken spreiden zich op slechts enkele meters boven den grond, breed en wijd uit, wat iets monumentaals aan deze beide boomen geeft, wat te meer uitkomt door hun vrije standplaats en regelmatigen bouw. Jammer dat ze, evenals de mees-

te Westersche Platanen hier en overal elders, dit jaar nog al geleden hebben, blijkbaar van den laatsten ongunstigen winter. De boomen zijn ijl in 't blad en veel minder dicht als andere jaren. De Oostersche Plataan (*Platanus orientalis*) onderscheidt zich dit jaar gunstig van haar Westersche zuster, althans in Amsterdam, waar deze eerste er veel frisscher en gezonder uitziet.

Behalve de beide Platanen dragen de hier en daar op het gras geplaatste Palmen en andere sierplanten niet weinig tot de verfraaiing van het geheel bij. Voorts verdient vermelding de mooie rij van Acacia's (*Robinia Pseud-acacia*) die als een guirlande van zacht, transparant groen langs de ééne zijde van het plantsoen is aangeplant. Jam-



Fraxinus Ornus (Pluim-Esch) in het Weteringplantsoen met sterk ontwikkeld stamstuk aan den voet.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

mer dat deze boomen nogal spoedig van den wind te lijden hebben. De zeer snel groeiende takken toch waaien bij fellen wind spoedig stuk.

We keeren nu op onze schreden terug en wandelen over de Weteringschans naar het Weteringplantsoen, een wandeling van een tien minuten. In het begin is deze straat aan de ééne zijde beplant met Platanen, maar verderop tot aan het Weteringplantsoen met Vleugelnooten (*Pterocarya's*).

Deze laatste zijn ook zeer mooie boomen.

Zij groeien echter niet zoo hoog op als de Olmen, Platanen en Robinia's maar ontwikkelen zich meer in de breedte, waardoor dus de huizen vrij blijven en meer uitzicht behouden. Een nadeel evenwel is, dat het onder deze zwaar-bebladerde boomen wel wat heel duister is; de schaduw is zeer dicht en daar-

om zal deze boom m. i. als vrijstaande parkboom beter voldoen dan als stadsboom. Zijn habitus maakt hem meer geschikt voor ruime pleinen en gazons, waar hij zijn takken breed uit kan strekken. Zoo geschikt om in de rij te staan als de Olmen bijvoorbeeld, zijn ze niet en zijn er trouwens maar weinig boomen.

We zijn intusschen genaderd tot het

Wetering Plantsoen.

Dit plantsoen is weer grooter, hoewel ook hier een verkeersweg, loopende van de Vijzelgracht naar de Ferdinand Bolstraat, het plantsoen in twee gedeelten gescheiden heeft. Het is 2 H.A. groot en ook indertijd aangelegd vanwege den dienst der Stadsbeplantingen.

Ongeveer 30 jaar geleden was er van dit plantsoen in zijn tegenwoordigen vorm nog niet veel te ontdekken. Trouwens van het geheele dichtbevolkte kwartier daarachter, nu als 't ware een stad op zichzelf, bestond toen nog niets. De zon scheen daar toen nog op frische groene weiden, terwijl de tegenwoordige Stadhouderskade de buitensingel om Amsterdam was, die de stad omlijstte met boschjes, buitenplaatsen en optrekjes, waar de Amsterdammers hun zomergeoegens genoten.

Maar deze ring werd de zich toen snel uitbreidende stad te nauw. Zij verbrak hare boeien en breidde zich uit over het land en waar eertijds de koeien in vredige rust liepen te grazen, leven en werken nu duizenden menschen.

Van die vroegere toestanden is nu zoo goed als niets meer te vinden en zelfs de oudere bewoners der stad kunnen zich moeilijk meer voorstellen hoe het vroeger eenmaal was.

Toch duidt de naam „Weteringschans" er nog altijd op dat deze, nu vrij deftige straat, eertijds tot de wallen van Amsterdam behoorde.

Het rechtergedeelte van het tegenwoordige plantsoen buigt zich ten deele om een groot huizenblok. Wil men het nauwkeurig opnemen dan kan men niet beter doen dan, komende van het Leidsche Plein, rechtsaf het park in te gaan vlak bij het kleine bruggetje, langs het bijkantoor der Gemeentebelastingen.

Nu moge zulk een kantoor voor menig rustig wandelaar minder aangename gedachten en gevoelens opwekken, toch raad ik ieder aan het park dáár binnen te treden. Deze ingang heeft iets bijzonder rustigs, welke indruk spoedig nog verhoogd wordt door een mooien treurwilg aan den waterkant. Men is dan geheel in de stemming en het belastingkantoor al volkomen vergeten, zoodat we op ons gemak het een en ander kunnen gaan bezichtigen. Want dat is er hier in dit park wel! Mooie boomen, vroolijke bloempartijen en vaste plantengroepen trekken onze opmerkzaamheid.

De Oostersche Plataan concurreert ook hier met haar Westersche zuster en wint het dit jaar beslist in uiterlijk en bevestigt wat we over deze beide boomen boven reeds zeiden. De eerste is frisch groen en vol in het blad, prij-

kende met tal van de aardige vrucht-kogeltjes, terwijl de andere er uitziet of ze kwijnt en een ziekte onder de leden heeft.

Verder gaande zien we een mooi exemplaar van de ongelijkbladige Esch (*Fraxinus excelsior heterophylla*) en een groepje van drie zware Italiaansche Populieren (*Populus nigra italica*) die met hun ernstigen cypresachtigen habitus daar wel een bijzonder effect maken.

In een ander gazon zien we een zeer eigenaardigen boom, of liever het uiterlijk van dien boom is zeer eigenaardig. Het is een Manna- of Pluim-Esch (*Fraxinus Ornus*) die dit bijzondere heeft, dat zijn stam op een zeer verbreed voetstuk staat (zie onze tweede afbeelding). Deze Esch is namelijk geënt op de gewone Esch (*Fraxinus excelsior*) en nu komen hier de verschillende

deelte van het plantsoen vermelding verdienen noemen we een mooie Krul-Iep (*Ulmus montana fastigiata*), een prachtige Vleugelnoot (*Pterocarya laevigata*), nu versierd met de fraaie lange vrucht-snoeren, waardoor deze boom een min of meer Chineesch- of Japansch voorkomen verkrijgt; voorts drie *Acer dasycarpum*, een mooien Treur-Iep en een groepje Kanadeesche Populieren.

Heel aardig doet in dit plantsoen het laantje van hooge Olmen en andere boomen, dat er als een overblijfsel van een vroegeren landweg uitziet, wat het echter niet is.

Blijkbaar aanvankelijk aangeplant om te dienen als versiering van het voetpad, zijn deze boomen allengs voor het doel te groot geworden en hebben ze het voetpad tot een laan gemaakt; ik vind het echter gelukkig dat het be-

in het goed onderhouden gazon zijn aangeplant.

We bezichtigen nu nog even de kleinere bloemperken, beplant met allerlei bloemgewassen en gaan dan een wijle rusten op een der plantsoenbanken om even af te spreken waar we elkaar de volgende maal zullen ontmoeten.

Ik stel voor dan te gaan naar het Sarphatipark, een mooi afgesloten park dat als de tuin van het Stadhouders-kadekwartier kan beschouwd worden.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

BUURMANS LEED TROOST!

Gaven we in een vorig no. een trio van internationale klachten, waarbij vooral de berijmde klacht tot het hart onzer lezers zal hebben gesproken, de Praktische Ratgeber geeft thans twee antwoorden, die inkwamen op de vraag of (en hoe) men er in geslaagd was, der Dickebohnenlaus Herr zu werden. Beide antwoorden, „in gebundener Form“ nog wel, laten we hier volgen.

Ohne Dickebohnen geht es nicht.

Unglückskunde drang herab zum Norden;
Mit erstaunen hörten wir voll Leid
Von den Frasz der schwarzen Lausehorden;
Gott, wie schwer ist überall die Zeit!

Wasser bullert in den Regentonne;
O, wie tut mir doch dies Plätschern leid!
Sensen rosten, Schnitter rasten; Sonne
Hat zu frohem Lächeln keine Zeit.

Doch ich tröste mich bei Dickebohnen,
Denn sei blieben mir auch diesmal treu
Und sie wollen mir die Sorge lohnen,
Die ich um sie hatt' im dürren Mai.

Auf dem zarten Kopf der Dickebohnen
Fand ich eine schwarze Horde vor;
Ahn und Enkel, Kind und Mutter wohnen
Bei einander, traut im stillen Chor.

Wie der Doktor Eisenbart kurierte,
Also macht' ich 's treu nach seiner Art;
Schnitt dem hartgeplagten Lausewirte
Rasch den Kopf ab samt dem Bart.

Widdewiddewit, die dicken Bohnen,
Widdewiddewit, sie leben noch,
Tragen schwer, um mir die Kur zu lohnen;
Juchheidi, die Kur half doch.

Leicht trag ich die schwere Not der Zeiten,
Ohne Dickebohnen ging's ja nicht.
Und ich rate den Westfalenleuten;
Köpft und rettet euer Leibgericht.

(Ph. Kühling.)

Zum Püffbohnenlied.

Dicke Bohnen ganz vorzüglich!
So berichte ich vernüchlich.

Säete anfangs Februar

(Ins Gewächshaus, das ist klar).

Möglichst zeitig pflanz' ich aus,

Noch gab's keine Bohnenlaus

Sah' ich später ein'ge sitzen,

Ging ich eifrig ans Entspitzen

Um Johanni, welch Entzücken!

Kommt ich reichlich Bohnen pflücken.

(F. Steineman—Beetzendorf.)



Bloemenpartij met heestergroep in het Wetering Plantsoen.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

eigenschappen van groei en ontwikkeling van beide soorten duidelijk tot uiting. De gewone Esch vormt namelijk een dikkeren stam aan de Pluim-Esch en dat geeft later dit eigenaardige voorkomen aan den boom.

Precies het tegenovergestelde zien we, iets terug gaande, bij een bonte Eschdoorn (*Acer pseudoplatanus fol. var.*) die op een soort geënt is, welke een dunneren stam vormt dan de daarop geente, wat een nog malleren indruk maakt. Maar het meeste moet men er zich over verbazen dat de natuur zulke buitenisigheden toelaat niet alleen, maar ze ook in stand houdt.

Die Esch met het voetstuk, zooals ik hem maar noemen zal, is nog een overblijfsel uit den ouden tijd, toen dit plantsoen nog tot de wallen van het vroegere Amsterdam behoorde. Op de Stadswekerij te Watergraafsmeer staat precies zoo'n zelfde exemplaar, even groot en even vreemd, beide blijkbaar van denzelfden ouderdom, misschien wel geplant in denzelfden tijd.

Van de overige boomen die in dit ge-

stuur der stadsbeplantingen deze eigenaardige combinatie dult en deze laan in wezen houdt.

Steken we nu de straat dwars over, dan komen we in het tweede gedeelte van het plantsoen. Heel fraai is hier de bloemenpartij in den vorm van een halven ster, waarvan we ook een afbeelding geven. Dit jaar zijn de bloemen door den ongunstigen, natten zomer niet zoo rijk van tooi als andere jaren. Tegen die heestergroep, opgesierd met enkele subtropische planten, als *Musa*, *Ficus*, *Cordyline*, enz. maken deze bloemperken een werkelijk schitterend effect.

Ook hier zien we, evenals in het Westerpark vóór de heestergroepen tal van vaste planten aangeplant, wat een los- en tegelijk vroolijken indruk maakt.

Achter dit plantsoen ligt een speeltuin, die echter goed gemaskeerd is door hooge boomen en dichte heesterboschjes, links door een gazon met zware hooge Kanadeesche en Italiaansche Populieren, terwijl elders een groote Abeel en eenige forsche Iepen



Bessenstruiken samenbinden.

Er zijn zoo, ook in de vruchtencultuur, enkele van die handelingen, waarvan het nadeelige bij eenig nadenken onmiddellijk in het oog springt en toch uit kracht van gewoonte of eenvoudigheid omdat men niet nadenkt steeds ten uitvoer worden gebracht. Onder deze verkeerde handelingen behoort ook het, na afloop van den oogst, te zamen binden van bessestruiken. Vele lezers van „O. T.” hebben zeker meermalen zulke, alsof het takkenbosschen waren, tezaangebonden struiken gezien en zich afgevraagd, waartoe dient het de struiken op deze wijze te martelen.

Vraagt men den eigenaar naar den reden, dan zal hij u veeltijds antwoorden, door de drukte die het plukken met zich bracht heeft het onkruid welig kunnen tieren en om nu dit gemakkelijk en vlug te kunnen verwijderen, binden we de struiken samen, we kunnen ons dan beter er tusschen bewegen en ook het zonlicht, waarvan den grond door de dichtheid der struiken zoo lang verstoken was, kan weer ongehinderd toetreden.

Een en ander is volkomen waar, maar vergeten wordt, dat ook de struiken zelve het zonlicht van noode hebben. Zonder voldoende toegang van licht en lucht in het binnendeel van den struik, is het onmogelijk dat de knoppen, waaruit een volgend jaar de vruchten moeten voortkomen, zich voldoende ontwikkelen kunnen. Wanneer men slechts voor een korte poos de struiken te zamen bindt om ze na afloop van de werkzaamheden er tusschen weer hun gewone stand te hergeven, zal dit voor de voldoende uitgroeiing van de vruchtknoppen niet zoo bezwaarlijk zijn. Anders wordt het wanneer men, zooals nog veeltijds gebeurt, direct na den oogst, als de struiken nog hun geheele bladertooi bezitten, deze zóó te zamen te binden dat niet alleen alle licht buitengesloten wordt, maar ook inwendig de bladeren verstikken.

Aldus te zamen gewrongen blijven de struiken tot tegen het voorjaar, om na losgemaakt te zijn, zoogenaamd gesnoeid te worden. Is 't wonder, dat op zulk een wijze mishandelde struiken slechts een opbrengst beneden het middelmatige kunnen geven. Enkel aan de toppen der takken en de buitenzijden worden wat vruchten gevonden, binnen in, waar bij een goed behandelde struik een massa mooie vruchten kunnen gevonden worden, niets of zeer weinig.

J. C. MULJEN.

KALENDER.

voor bespuitingen, enz., ter bestrijding van insecten en ziekten bij vruchtboomen.

(Verspreid door de Ned. Pom. Vereniging).

Januari. Tegen verschillende overwinterende insecten. Oude schors van appel- en pereboomen, bij regenachtig weer, afkrabben of afborstelen.

Februari. Tegen dezelfde insecten, o. a. bloedluis. De zware takken en den stam van boven tot even in den grond bij volwassen appel- en pereboomen (boven 20 jaar) met onverdund carbolineum van goede kwaliteit te bestrijken; bij jongere boomen met carbolineum van de halve sterkte; beide middelen om de 3 à 4 jaar toedienen.

Wanneer geen carbolineum wordt gebruikt, verdient bij jonge en oude boomen het insmeren of het spuiten van stam en takken met dunne kalkmelk aanbeveling. Kan jaarlijks toegepast worden.

Tegen kankerziekte. Bij appelboomen uitsnijden en insmeren met carbolineum.

Tegen insecten en ziekten bij druiven. Druivenstammen en takken ontdoen van losse schors en insmeren met een mengsel van kalk (5), zwavel (4), zout (3), water 50 deelen), warm mengen, bijna koud toepassen.

Maart. Tegen bloedluis, bladluis, rupsen en andere insecten. Het takgestel van appel- en pereboomen bespuiten met 10 % goedgekeurd carbolineum, in zeepwater opgelost, wanneer de boom nog geheel in rust is.

April. Tegen schurftziekte bij appel- en pereboomen, waardoor zwarte plekken op de vruchten ontstaan en de twijgen veelal bij de pereboomen insterven.

Bespuiten met Bordeauxsche pap ($1\frac{1}{2}$ —2 KG. kopervitriool, 1—2 KG. kalk op 100 L. water, waarbij 50 gram suiker), voor het opgaan der bloemknoppen.

Mei. Tegen rupsen in de bessen. Bespuiten met een oplossing van 0.1 % Parijsch groen (zwaar vergit) en 0.2 % kalk, of bestuiven met rupsenpoeder.

Tegen bladluizen in alle vruchtboomen en kweekerijplanten. Bespuiten met 1 % N. P. V. Tabaks-extract. Dit behoort tot de goedkoopste en afdoende middelen.

Tegen in troepen trekkende rupsen. Besmeren der rupsen met een prop doek op een stok gedrenkt in carbolineum.

Juni. Tegen schurftziekte en rupsen die het blad eten en die zich in de vrucht restigen (wormstekige vruchten) bij appel- en pereboomen. Bespuiten met zwakker Bordeauxsche pap (1 KG. kopervitriool, $\frac{3}{4}$ KG. kalk en 0.1 KG. Parijsch groen op 100 L. water.) Zoodra het blad aan de boom is en de vrucht gezet.

Tegen Amer. Meeldauw in kruisbessen. Alle struiken goed nazien en aangetaste deelen verbranden. Kwaal zeer gevaarlijk!

Tegen bladluizen. Bespuiten met N. P. V. Tabaks-extract: vooral bij droog weer goed nagaan.

Tegen bladziekten in de druiven en perziken. Boomen bestuiven met zwavelpoeder.

Juli. Tegen schurftziekte en wormstekige vruchten. Herhaling derzelfde bespuiting bij late vruchtsoorten als in Juni. Aanleggen van vangbanden tegen rupsen uit wormstekige appels.

Tegen bladziekten in de druiven en perziken. Bestuiven met zwavelpoeder na de vruchtzetting.

Augustus. Tegen dezelfde ziekten. Herhaling der zwavelbestuiving van Juli buiten.

Tegen de bloedluis. Aanstrijken der

bloedluiskolonies met carbolineum, spiritus, sterk zeepsop of petroleum.

Tegen wormstekige vruchten. Opzoecken van alle afgevallen vruchten en verkoopen of opvoeren.

September. Tegen bloedluis. IJverig blijven zoeken en verdelen.

October. Tegen de wintervlinder in kersboomen, die in het voorjaar de bladeren en bloesems verniet. Aanleggen van lijnbanden, waarop de insecten blijven kleven.

November. December en later. Tegen de aancallen van allerlei insecten en ziekten op vruchtboomen, blijkt sterk benutten een der beste voorbehoedmiddelen. Inlichtingen worden door de Pomologische Vereeniging steeds gaarne verschaft., adres Mariahoek 3, Utrecht.

DE FRANSCHE TUINBOUW IN ENGELAND.

De Franschen doen tegenwoordig hun niterste best, zich meester te maken van den fruit- en groentenhandel op de Engelsche markten.

De Fransche spoorwegmaatschappijen „Compagnie d'Orléans” en „Compagnie du Nord” hebben sedert een paar jaar, in overleg met de Engelsche spoorwegen, gezocht naar een regeling om het transport van fruit en groenten uit Frankrijk naar de noordelijke en westelijke Engelsche markten te bespoedigen.

Sedert 18 Juli is eene nieuwe dienstregeling ingevoerd, waarbij op Zondag, Dinsdag, Woensdag en Donderdag speciale sneltreinen loopen. 's Morgens van een der stations van de Mij. „Orléans” vertrekende, zijn ze den volgenden dag om 3 uur in Londen: dat is vroeg genoeg om van daar onmiddellijk verder getransporteerd te worden en aldus den daarop volgende morgen vroeg op al de Engelsche markten ten verkoop te worden aangeboden.

Hiernaast blijft ook nog het vroegere transport bestaan, doch zoodanig verbeterd, dat de producten die totnogtoe 's morgens 5 uur Londen bereiken, er nu reeds om 2 uur 's nachts aankomen, zoodat ze niet alleen op de centrale markt van Covent Garden, doch ook op Borough Market, Spitalfield-Market enz. op tijd aankomen.

Bovendien hebben deze maatschappijen uitstapjes van 3 tot 11 dagen georganiseerd, uitsluitend voor Fransche tuinbouwers., om een bezoek te brengen: a. aan Londen alleen; b. aan Londen en Hull of c. aan Londen, Hull, Newcastle, Edinburgh, Glasgow, Liverpool en Manchester. Voor het bestemde bedrag zorgen de maatschappijen voor alle reis- en verblijfskosten, gidsen, enz. (Algem. Hbld.)

DE „TUINBOUW-ONDERLINGE”.

Is de tuinbouw een gevaarloos bedrijf.

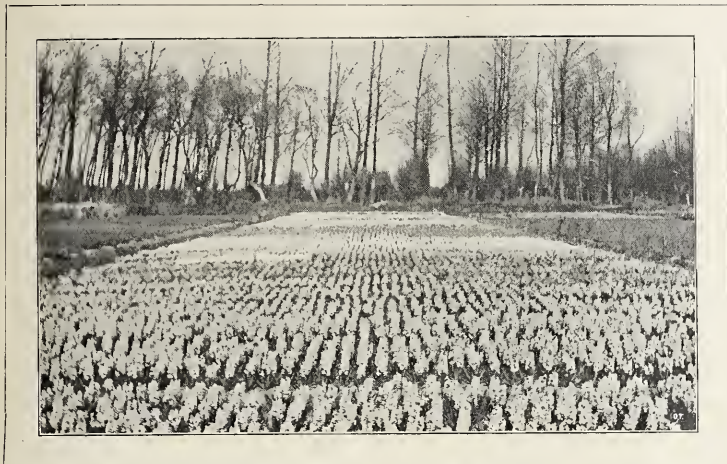
Men schrijft ons:

Tot voor zeer korten tijd werd vrijwel algemeen de meening verkondigd, dat de gevaaren in den tuinbouw heel, heel klein waren en de ongevallen-verzekering voor dat bedrijf dus vrijwel overbodig. Helaas valt echter, sinds 1 Juli jl., reeds het derde ongeluk met doodelijken afloop te vermelden. Dit ongeval had plaats te Vogelzang en de getroffene laat eene weduwe met 12 kinderen achter. Het bedrijf waarin de overledene werkzaam was, was aangesloten bij de „Tuinbouw-Onderlinge”, zoodat de weduwe en hare kinderen niet onverzorgd achter blijven, en dezelfde uitkeeringen krijgen als voor dergelijke gevallen door de Ongevallenwet voor de industrie is bepaald.

DE BLOEMBOLLENTTELT IN ZEELAND.

Sedert een aantal jaren is men zich hier in Zeeland ook op de bloembollencultuur gaan toeleggen, en neemt deze teelt van jaar tot jaar toe. Vooral in de omgeving van *Haamstede* op Schouwen vindt men uitgestrekte bollenvelden op de geestgronden der duinstreek, waarvan de bodem uit den aard

over *Burgh* weer naar *Zierikzee*. Als bijzonderheid die we onderweg zagen kan nog genoemd worden de beplanting in de straten en op het plein rond de kerk te *Burgh*, n.l. met vruchtboomen in den vorm van hoogstammen, alle peren. Deze boomen zijn in vroegere jaren door de gemeente geplant en zoo-



Hyacinthenveld op Schouwen.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer J. C. Persant Snoep, te *Kapelle (Goes)*.)

der zaak veel overeenkomst heeft met dien uit *Haarlem's* omgeving.

In April brachten wij een bezoek aan de Bollenkwekerij „*Flora*” te *Haamstede*, van de firma *Mulock Houwer en Co.* De reis naar Schouwen om die fraaie bloemvelden te zien, loont ruimschoots de moeite.

Te *Zierikzee* met de stoomboot aangekomen, reden we vandaar langs den zeedijk naar *Haamstede*. De lage weilanden aldaar met veel water, waarin men kunstmatige eilandjes aantreft, worden door talloze *Sterna's* en meeuwen bewoond.

Bij *Haamstede* verandert plotseling de omgeving en ziet men de bollenvelden met hun sterk sprekende kleurschakeeringen voor zich, afgewisseld door bosschen; men is dan in de duinstreek aangekomen. In *Haamstede* langs het Slot een zijweg inslaande, zien we den Kloostertuin, één der perceelen van bovengenoemde firma, voor ons liggen, waar we eerst een bezoek brachten, rondgeleid door één der firmanten. De tulpen en hyacinthen waren op zijn mooist, enkele narcissen waren al over het mooie heen, doch de latere soorten nog in vollen bloei.

Bijgaande afbeeldingen geven eenig idee van de uitgestrektheid der velden.

Van de Kloostertuin reden we verder naar de hofstede, waar we de verdere bollenvelden bezichtigden. Behalve de eigenlijke bolgewassen kweekt men er ook tal van andere planten als: *Spiraea's*, *Lelietjes* van *Dalen*, *Montbretia's*, *Pioenen*, *Gladiolussen*, enz.

Vandaar reden we tegen een avond

als men beweert met het doel dat de vruchten die er aankomen, voor de bewoners zouden zijn die zulk een boom voor zijn huis heeft staan, doch dat is later veranderd en kwam de opbrngst aan de gemeente. Naar men zegt heeft men wel eens een jaar gehad, dat er



Tulpenveld op Schouwen.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer J. C. Persant Snoep, te *Kapelle (Goes)*.)

voor f 1500 vruchten aan kwam, doch ik vermoed, dat het de meeste jaren wel minder geweest zal zijn. Oude boomen worden er nog geregeld door nieuwe vervangen en wel door stoofperen, dit is ook wel de beste soort, vanwege de straatjeugd.

Den volgenden morgen bezichtigden wij het bollenhuis waar de bollen in gedroogd, uitgezocht en gesorteerd worden. Dit gebouw staat te *Zierikzee*. De heer *Mulock Houwer* deelde ons mede, dat hij proeven had genomen met bolgewassen uit Schouwen en uit *Haarlem* en als resultaat had gekregen dat de Zeeuwsche bloembollen eerder bloeiden dan die uit Holland; dit is een voornaam punt en kan van zeer veel belang zijn voor de Zeeuwsche bollencultuur.

De proeven zijn genomen onder geheel dezelfde omstandigheden, namelijk alle geplant op denzelfden dag, n.l. 10 October, in dezelfde soort grond en hadden geheel dezelfde behandeling. Voor sommige soorten was de tijd van opplanten wel wat laat, zoodat ze ook eerst vrij laat bloeiden. De proeven zijn echter niet genomen om bepaald vroegen bloei te constateeren, ze zijn dus niet geforceerd en zijn alleen geschied om te constateeren dat de bollen van Schouwen in 't algemeen vroeger bloeien dan die uit Holland.

J. C. PERSANT SNOEP.

Kapelle (bij Goes).

ROZENPARFUM VOOR DE KAMER.

Men plukt bloeiende rozen en legt deze zonder stelen in een goed gereinigd en uitgedroogd glas met hermetische sluiting, zooals men voor de inmaak gebruikt, en wel telkens een laag rozen en een laag zout. Nadat men het glas stevig gesloten heeft, bewaart men het op een koele plaats en reeds na verloop van een veertien dagen

is het parfum gereed. Wil men de de kamer met rozenlucht vervuld hebben, dan heeft men het glas slechts een korten tijd te openen en weldra verspreidt zich de welriekende geur door het vertrek. Door zorgvuldige sluiting na ieder gebruik behoudt de rozengeur maanden lang haar kracht. Bdd.

BIJENTEELT.

III.

Inwintering.

Nu dienen wij onze volken zooveel mogelijk op het gewenschte gewicht te hebben, daar alle voeding nu beëindigd moet wezen, opdat de bijen dit nog intijds konden verzegelen, daar onverzegelde honing, zeer gemakkelijk vochtigheid opneemt, dientengevolge dun vloeibaar, ja zelfs zuur wordt, en dan de loop ten gevolge heeft. (De „loop” of „roer” is een besmettelijke bijenziekte waarop wij later nog wel eens terugkomen.)

Als wij onze volken ter overwintering gereed maken, dienen wij, vóór de overwinteringsruimte vastgesteld wordt, allereerst met het volk rekening te houden. Een te groote overwinteringsruimte is te koud, bovendien beginnen de buitenste ramen dan spoedig te schimmelen, wat raten en lucht in de woning bederft. Is de ruimte daarentegen te klein, zoodat voor een flink volk, de voorradige verse lucht te spoedig verbruikt is, dan kan ook dit minder gunstige gevolgen hebben, doordat de bijen onrustig worden, en zou het zelfs niet uitgesloten zijn dat zij stikten.

De raten die niet met bijen bezet zijn kunnen we, mits de honingvoorraad dit toelaat, er wel uithalen, en bewaren die op een goede droge plaats. Aanbeveling verdient het, vóór zulke raten opgeborgen worden, ze eerst nog goed te zwavelen ter voorkoming van schade door de wasmot, die heel wat raten kunnen vernielen.

Dit zwavelen kan men heel goed in een kast of kist doen. De raten worden daarin gezet of gehangen, dan een paar zwavellonten erin, welke om brandgevaar te voorkomen, b. v. in een bus gezet worden. Na aangestoken te zijn, zoo hiervoor een kist gebruikt wordt, het deksel er op en klaar zijn we.

Nadat dan de overwinteringsruimte vastgesteld is, sluiten we de openkomende ruimte, met een afscheidingsplankje af, en vullen die met slechte warmtegeleiders, als papier, watten, houtwol enz. Liefst gebruike men hiervoor geen hooi, daar dit spoedig nat en duif begint te worden, wat niet gewenscht is.

Bij kasten moet bovendien vooral goed om een uitstekende bovenbedekking gedacht worden, om zooveel mogelijk warmteverlies te voorkomen. Daar enkele ijkmakers enkelwandige kasten te koud vinden, kan men ten overvloede de voor- en achterwand b.v. van een stroomat voorzien, en zoo de kasten niet te ver van elkander staan, kan men daar tusschen ook een en ander stoppen, ofschoon ik die buitenbekleding niet als noodzakelijk beschouw, daar ik met doelmatige kopbedekking steeds goede resultaten heb ondervonden, en toch uitsluitend met enkelwandige kasten ijnker. Natuurlijk stem ik er gaarne in toe, dat zoo'n buitenbekleding, niet tot nadeel zal strekken.

Ook wordt wel aanbevolen om de volken op een rustige en vorstvrije plaats te zetten, doch daar zoo'n plaats veelal moeilijk te vinden is, en de bewerking nog al omslachtig, zoo wordt hiervan veelal afgezien. Goed verzorgde volken, kan men bovendien zonder bezwaar in den bijenstal overwinteren, doch men verzekere ook daar de volken een volkomen rust, wat voor overwintering van groot belang is.

Wel waren wij bevreesd dat de boekweit en heide op zijn best niet meer dan matig zou worden, maar het was toeh niet te verwachten dat het zoo treurig zou afloopen, want die hebben zoo goed als niets opgeleverd, wat wel te betreuren is, vooral voor hen, wiens bestaan het is.

Er zijn zelfs gevallen dat de bijen

van honger zijn omgekomen. De honing-oogst is dan ook zeer schraal. De honing- en wasbeurs dit jaar gehouden op den 15 September in café „De Pool” te Amsterdam was dan ook als gevolg hiervan, niet ruim voorzien. Wel waren eenige partijtjes puike kwaliteit honing aangevoerd, welke ook voor een flinke prijs gretig koopers vonden, doch bij een goede oogst zou de aanvoer aanmerkelijk hooger zijn geweest.

Zuiver Inlandsche bijenwas (ook hiervan wordt de markt overvoerd met namaaksels) werd ook tegen hoogen prijs verhandeld, doch ook daarvan is niet veel voorhanden, wat wel te denken is.

Als bewijs dat het toch ver uiteen kan loopen, zij nog even opgemerkt, dat door één persoon, van zijn 6 volken in kasten, nog ruim 100 KG. slingerhoning te koop werd aangeboden, wat in dit jaar nog heel aardig is te noemen. G. S.

DE KAMERTUIN.

Dracaena's.

Onder de bladplanten, die onze kamers en bloemperken versieren, nemen de Dracaena's een voornaam plaats in. Schier geen woonkamer, of men treft er een aan, door de spraakmakende ge-



Cordyline indivisa superbiens.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den schrijver).

meente hier en daar aangeduid met den minder schoon klinkenden naam van „spriet”.

En de exemplaren, die men dan ontmoet, zien er niet altijd even onberispelijk uit, getuigenis aflegend van de te geringe of van de te groote zorg van den eigenaar. Heel vaak toeh staan ze daar met langen, kalen stam, slap hangende van brune, doode punten voorziene bladeren, als een beeld

der verwaarloozing te midden van de andere planten der bloementafel. De plant, die met hare lange, smalle, sierlijk gebogen en naar alle zijden heen staande bladeren een waar sieraad kon zijn vermindert door haar onooglijk uitzicht de schoonheid van den plantengroep te midden waarvan zij zich bevindt.

Neen, wie de Dracaena's in hare volle schoonheid in de kassen wil houden, heeft wel niet zooveel extra's te doen, maar moet toch op enkele hoofdpunten letten. Daartoe behoort 't op zijn tijd water geven: 's zomers meer dan 's winters. Wie eenmaal de potkluit te veel laat uitdrogen bederft voor goed de plant. Doode punten aan de bladeren zijn daarvan 't gevolg en of men nu deze al wegnijpt, 't helpt niet de plant is en blijft onschoon.

Verder moet om de veertien dagen wat vloeimest worden toegediend of anders een keertje meer verpotten. Bij het bemesten zij men voorzichtig en diene niet te groote hoeveelheden of te sterk geconcentreerde vloeimest toe.

Het verpotten moet steeds in 't voorjaar of in den vroegzomer gebeuren, waarbij de potkluit goed moet worden losgemaakt. Plaatsen we de doorwortelde massa zoo zonder meer in haar nieuw verblijf, dan zullen we weinig resultaten van onzen arbeid zien, omdat de wortels zeer lang werk hebben eer de nieuwe aarde is doorworteld. Ook te groot verschil tusschen den vorigen en den volgende pot is nadeelig, omdat de wortels spoedig den potwand trachten te bereiken en derhalve de aardlaag niet volkomen van haar voedsel berooven. Tevens duurt 't natuurlijk langer eer de grotere massa aarde in den grooten pot verwarmd is en met de temperatuur staat de wortelwerkzaamheid in zeer nauw verband.

Toch moet natuurlijk 't losmaken van de kluit niet ontaarden in een

wild uiteenscheuren van de samenhangende massa. Sommige kweekers gaan in dat opzicht wel wat al te kras te werk, want 't is hun te doen zich meester te maken van de dikke wortelstokken, die aan stukken gesneden, worden gebruikt voor de vermenigvuldiging. We komen daarop straks nader terug.

Een derde en wel het voornaamste punt, waarop we bij 't verzorgen der *Dracaena's* moeten letten, is: een goede standplaats. Zonder deze is al onze moeite vergeefs. Ze behoorren vooral des winters niet in de woonkamers. De lucht is daar door de kachels veel te droog en te heet en 't gevolg er van is dat de planten gaan kwijnen en lijden aan allerlei ziekten. Heel vaak worden de bladen der *Dracaena's* in de woonkamer aangetast door Rode spin en Thrips, beide een paar gevaarlijke vijanden onzer kamerplanten.

's Winters geven we ze een plaatsje in een vertrek, waar of niet of slechts nu en dan wordt gestookt. Voor vorst moeten we ze natuurlijk vrijwaren en ze bederven er volstrekt niet van, als we ze bij vriezend weer een poos in de woonkamer halen. Maar niet zoodra is de koude voorbij, of ze moeten weer in haar oud verblijf komen en daarbij mogen we ons niet laten weerhouden door de overweging, dat 't frissche groen zoo mooi staat en dat men er zoo graag alle dagen van wil genieten. Wie zijn planten zoo fraai en zoo gezond mogelijk wil houden, vrage eerst: wat is 't best voor ze? en wil hij ze in dit opzicht niet haar zin geven, dan zal ook hier het kwaad den meester loonen.

Wie nu aan deze drie dingen voldoet: op tijd gieten, rijkelijk mesten of tijdig verpotten en een standplaats naar den zin der plant, zal met zeer weinig moeite *Dracaena's* kunnen kweeken als bijgaande photo te aanschouwen geeft. Ze is genomen van een ongeveer zes jaar oude *Cordylina indivisa superbiens*, door schrijver dezes zelf gezaaid en gekweekt.

„*Cordylina?*” hoor ik vragen, „en we zouden 't hebben over *Dracaena's?*”

Volkomen waar, maar wat onder den naam van *Dracaena* bekend staat, behoort in plantkundigen zin niet immer tot dat geslacht. Vele er van toch moeten worden gerekend onder de *Cordylina's*, die zich van de *Dracaena's* onderscheiden ten eerste door den verschillende bouw der vruchten, maar omdat deze planten bij ons toch niet bloeien, hebben we aan dit kenmerk niets. De onderaardsche deelen van beide maken het ons echter gemakkelijk; de *Cordylina's* soorten hebben dunne witte wortels en maken dikke zware uitloopers (wortelstokken) terwijl *Dracaena's* roodachtig gele wortels hebben zonder uitloopers.

Tusschen beide soorten is met het oog op verzorging niet zoo heel veel onderscheid. De *Cordylina's* geven we een lossen humusrijken, de *Dracaena's* een meer zwaren kleihoudenden grond en terwijl de eerste 's winters koel moeten worden gehouden, plaatsen we

de vertegenwoordigers van de tweede groep in de verwarmde voorkamer, waar ze bij veel water veel voedsel, maar geen zonnig plaatsje verlangen.

Cordylina's zoowel als *Dracaena's* kunnen we vermenigvuldigen door zaad en door stekken.

't Zaaïen gaat heel gemakkelijk en geeft bij eenige zorg steeds goede resultaten, zoodat we, wat de *Cordylina's* aangaat, niet onze toevlucht hebben te nemen tot de bovengenoemde dikke wortelstokken. 't Zaad ontkiemt licht en vrij spoedig ook, zoodat we op deze manier in korten tijd over een aantal planten kunnen beschikken. We leggen de korrels in een gewonen bloempot of in een met aarde gevuld kistje, beide met een glasplaat afgedekt, en zetten ze op een warme plaats. Zijn de plantjes opgekomen, dan moeten ze elk in een potje komen. We zaaïen in lichten zandigen grond en verpotten in half tuinaarde half bladgrond. De potten vooral niet te groot nemen.

Voor 't stekken gebruikt men oude planten, die met hun langen kalen stam er verre van sierlijk uitzien. De kop geeft den besten stek, deze levert in korten tijd een flinke plant en de rest van den stengel wordt in stukken gesneden van 3—5 M. (4—8 ringen). De sneden moeten worden uitgevoerd met een zeer scherp mes, opdat de snijvlakken zoo glad mogelijk zijn.

Deze stukken legt men in een teil of pot met zandige aarde of met vochtige zaagsel en zoo diep, dat ze bedekt zijn, maar niet meer. De potten worden op een warme plaats gezet, steeds vochtig gehouden en na verloop van 4—6 weken loopen de stukken uit.

Hoewel 't stekken met den kop der plant in regel wel goed gaat is er ander meer zeker middel om een *Cordylina* met langen kalen stam wat te verfraaien. We maken daartoe gebruik van een manier van werken, die men *marcotteeren* noemt. Met een zeer scherp mes, maken we op de plaats waar de wortelvorming zouden willen zien, in den regel dus zoo dicht nabij de onderste bladeren als mogelijk is een snede tot op de helft van den stam en zorgen door middel van een tusschengestoken houtje, dat de spleet niet dicht gaat. Ook kunnen we ter plaatse eenige hoeken uit den stam snijden. Nu zagen we een bloempot door midden en drukken de helften op de plaats der insnijding om den stam en binden ze vast. Vullen we nu den pot met lichte aarde, die we voortdurend vochtig houden, dan zal de wortelvorming in betrekkelijk korten tijd plaats hebben. Heeft de plant bijv. voorjaars de operatie ondergaan, dan kunnen we er op rekenen, dat in den volgende herfst genoeg nieuwe wortels zijn gevormd en kunnen we 't onderste kale deel wegsnijden.

Ons rest nog met een enkel woord melding te maken van de variëteiten. We hebben daaronder met groene en ook met roodachtig getinte bladeren. Deze laatste, hoewel zeer schoon, zijn voor kamercultuur minder geschikt.

Wil men het er op wagen, dan dient men door herhaald bestuiven met een

sprengelaar voor vochtige lucht te zorgen.

Tot de *Cordylina's* behoorren dan de hier afgebeelde *C. indivisa* afkomstig uit Nieuw-Zeeland, verder *C. australis*, Nieuw-Holland) en *C. congesta* (Java). De laatste is ongetwijfeld de sterkste van de drie. Hij verdraagt zelfs gedurende korten tijd een meer donkere standplaats. Een verbeterde variëteit er van is *C. congesta discolor*, met donker purperen bladspitsen. Behalve deze is ook de *C. Bruantii* een aanbevelenswaardige plant.

Van de *Dracaena's* noemen we:

D. fragrans, een der meest gewilde soorten, met breede bladeren en gele strepen in 't midden.

Bij de eene variëteit loopen de witte strepen over het midden van het blad (*D. Massangeana*), bij de andere langs de randen (*D. Lindenii*).

Een zeer eigenaardige soort is de *D. Draco* maar deze heeft stijve, stekelpuntige bladen, die in de huiskamer nog al lastig zijn.

J. DE VRIES.

Het ge- en mislukken van bloembollen in de kamer.

Het allerbeste voorbehoedmiddel om teleurstelling bij de vroeg-kwekerij van bolgewassen in de kamer te voorkomen, is: geduld, en nog eens geduld. Onze Hollandse bollen zijn stevige knapen, kinderen van de duinen, ze kunnen een stootje velen. Ze zijn niet zo preuts, als de meeste Indiese, Kaapse en Amerikaanse troetelkindjes, verwend door broeikasttemperatuur. Ze vragen geen voorzichtig gedoe met spuitjes, borsteltjes, bloemenmest, ze krimpen niet in elkaar van angst, dat de blaren bruin worden, voor een enkele veeg stof. Maar toch, de ene kamer is niet de andere, 't ene geduld is niet het ander: is het wonder, dat ook een Hollandse bol het te kwaad kan krijgen in een Hollandse huiskamer? Waar ze het land aan hebben: droge, stoffige, opgewarmde kamerlucht. Ik waag er een van verontwaardiging tintelend protest van de dames aan, maar de vraag — tevens antwoord — is een wet: komt aan dat euvel wel één kamer altijd gedurende de lange, lange winter, met zijn donkere, huiverige avonden, als met een lome, ontevreden armbeweging de gaskroon omlaag gehaald wordt en zuchtend de lusifer, heel hoog, licht moet helpen maken..... om half vier in de namiddag!

Er is echter een gemakkelijker middel voor de liefhebber-kweker, om zijn bolletjes te beschermen voor de verradelijke geniepigheden van vloerkleed- en vulkachelstof. Misschien kan een korte beschrijving een geschikt plaats vinden als kleine aanvulling bij de artikelenreeks van de heer Horsting.

Stel, het is half Desember. Duukjes, *Scilla sibirica*, een enkele heel gauwe hyacinth of narcis zijn aardig opgeschoten. Dikke propfen vormden zich boven de aardlaag van de bloempot, strak gespannen om de knop, die als

het ware op de loer zit om voor de dag te springen en zich te ontplooiën... maar dat kan nog niet, want het is koud en donker buiten, en staan de planten ook al binnen, buiten is en blijft toch hun thermometer.

Toch kunnen we ze foppen. Het geheim van de broeikas is vochtige-

een bloempot. Dan begint de krachtproef!

Ik heb verleden winter zo'n welvoorzien bloempot heel gewoon achter een vulkachel gezet, klets nat gehouden, een sigarenkistje — ik had zo gauw niet anders en het was maar een proef — er boven op. 't Groeide als kool!



Goedgeslaagde kamercultuur van Bolgewassen.
(Uit „Amateur Gardening“.)

warne-zuivere lucht. Die is met behulp van een glazen stolp met goed sukses na te maken. De potten met flink doorwortelde en sterk uitgesproten bollen krijgen een warmer plaatsje, goed licht, ze worden met lauw water ruim begoten, de stolp wordt met een bloemenspuitje aan de binnenkant nat gespoten, dan op de bloempot gezet. Hoe juister de stolp de oppervlakte van de bloempot afdekt, hoe beter. Nu maar laten groeien. Royaal gieten met lauw water. Geen water op de schoteltjes onder de potten laten staan! Dat is fataal, want een plant kan net zo goed verdrinken als een mens, al duurt het wat langer. Het sukses is eenvoudig verbluffend. Zelfs een zo lastige kamer-groeister als *Erythronium dens canis* heb ik met deze methode allerleukst in bloei gekregen, terwijl de stakkers er naast zonder stolp heel erg hun best deden, maar het niet verder sturen konden dan tot een propje verdorpe, kleurloze bloemblaadjes.

Iedereen kent het Lelietje van Dalen, het frisse, geurige bellenbloempje, maar een lastig ding in de kamer, nee maar! Bloemisten verkopen ze met ladingen, maar hun leven (?) bij de mensen in huis is dat van een bloemstuk, een mooie, langzame dood; maar dood gaan ze! Tegen de verleiding van de stolpcultuur zijn ze echter niet bestand. Men plant — propt is eigenlijk een juister woord, want ze zitten er erg benauwd in gepakt — een tien, twaalf „neuzen“ — wat een prozaïese naam voor die nog saamgevochten, maar toch al klaargegroeiende bloemen-in-hulsjes! Is er niet een bloemist, die daar wat beters op vindt, dan de vergelijking met, ja, met een nog al doelmatig maar erg nuchter en prakties versiersel van het mensengezicht? — in

Toen de bloemen na een dag of tien uit de kokertjes waren geklauterd, geel, spichtig, of ze bang waren voor de dag te komen, kreeg de pot een mooi licht plaatsje, goed warm, de stolp er op, veel lauw water: ze bloeiden de lelichtjes of ze uit de winkelkast van een bloemist waren weggelopen.

Hyacinthen en tulpen waren al even



Geforceerde Lelietjes van Dalen
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

dankbaar voor de behandeling als narcissen en sneeuwroem (om die halsbrekende baronnen-naam „*Chionodoxa*“ voor zo'n eenvoudig, lief, fraai bloempje maar liever over te slaan). De bestolpte bollen wonnen het verre van de niet-bestolpte. Geen mislukte er.

De meest ongeduldige liefhebber kan met zulk een spoed vrede hebben. Men versnelt door de stolpcultuur de groei en bloei in de kamer aanmerkelijk. De

boosaardige lelikert, die stof heet, wordt netjes buiten gesloten. Het spuiten brengt de vereiste frisheid bij. Het lauw water en de kamertemperatuur zorgen voor warmte. Zo zijn de gegevens voor de broeikas op heel kleine schaal met elkander verenigd.

Wat ik vertelde, is nog slechts hee-geen waargenomen werd bij een tweetal proeven van verleden winter. Dus, nog al oppervlakkig, algemeen en wie weet hoe onnauwkeurig! Maar het is een idee, dat wel de moeite van uitwerking waard kan zijn. Wie niet een beetje durft, bereikt nooit iets. Trouwens, bloemen verdienen dubbel en dwars een beetje moeite en zorgvuldigheid, omdat ze altijd dankbaar zijn, voor wie ze goed doet. Deden de mensen ook zo!

H. F. M. HUIJBERS.

Utrecht.

TER NAVOLGING.

Ook hier in Zweden dreigt de gevaarlijke Amerikaansche kruisbessenmeeldauw. De regeering heeft al van den beginne af aan op verschillende manieren krachtdadig ingegrepen. Zeer zeker de meest praktische van alle mag genoemd worden, dat op alle spoorwegstations, groote, nauwkeurig gekleurde platen van deze ziekte en van de minder gevaarlijke Europ. kruisb. meeld. opgehangen zijn, en wel zóó, dat ze een ieder in 't oog moeten vallen, b.v. op deuren der wachtkamers en boven het loket zijn de meeste te vinden. De vet gedrukte letters kan men op verren afstand lezen! *Amerikansk kruisbärsmjöldagg, Sjukdom gifter smittasom oet forstörande.* Onder

de ander staat: *Europeisk kruisbärsmjöldagg, Sjukdom ofarlig.* Hetgeen betekent: *Amerik. kruisb. meeldauw, ziekte uiterst besmettelijk en verderfelijk. Europ. kruisb. meeld., ziekte ongevaarlijk.* Een ieder komt er van zelf toe de platen te zien en heel vaak ziet men hoe de lieden de gevreesde ziekte met elkaar bespreken. — Zeer zeker ter navolging!

Mölnäls bij Göttenborg (Zweden).

J. C. TH. UPHOF.



Schermen. — Gieten. Atmosfeer. — Luchten. — Temperatuur. — Cypripediums.

Alles in de natuur wijst er op, dat de winter nadert, een zeer lastige tijd voor onze standelkruiden. Te lastiger omdat zij een slechten zomer hebben doorgemaakt, die de schijnknollen maar ten deele deed rijpen. Het is daarom zaak, om, wanneer het zonnetje schijnt, daarvan vooveel mogelijk te profiteeren. Hoe rijper wij de schijnknollen kunnen krijgen, des te beter zullen wij onze orchideeën den langen, donkeren winter kunnen doorkrijgen en daarom elk zonnestraaltje opgevangen!

Om nu precies te zeggen hoeveel schaduw wij moeten aanbrengen, zie het is niet mogelijk, dit hangt af van de ligging der kas, van de soort orchideeën, die wij kweeken en van de standplaats die zij innemen.

In het algemeen gesproken is het aanbrengen van schaduw bijna niet meer nodig, alleen op heldere dagen en wij te doen hebben met pas verplante individuen, ja dan is het goed op het midden van den dag een uur of wat langer de gordijnen te laten zakken; wij zijn daar echter zeer zuinig mede. Waar de schermmatten niet gebruikt worden om te dekken, daar kunnen wij die spoedig wegnemen, nakijken en zoo noodig spoedig herstellen om ze daarna op te bergen.

Naarmate de dagen korter worden en de nachten koeler, moet er met groote voorzichtigheid gegoten worden. Bij het gieten moet men zich wel degelijk rekenschap geven van de conditie waarin de plant verkeert. En die zijn van elke plant verschillend en dit maakt het water geven zeer lastig.

Wie dan ook niet met zijn planten meeleeft, kan ze onmogelijk goed gieten, want om dat goed te doen, moet men ze door en door kennen. Hebben wij bijv. te doen met planten waarvan de schijnknollen schijnbaar voltooid zijn, dan is het niet goed, deze plotseling geen water meer te geven, neen, dit moet langzaam aan geschieden.

Vanda's groeien lang door, moeten dus ook nog steeds gegoten worden; gaan ze rusten, dan zien wij dat het groeipunt van de wortels met een vilten mantel overtrokken wordt en de rust is ingetreden. Dit wil nu niet zeggen dat wij de plant geen druppel water meer mogen toedienen, in geenen deele; maar zij kunnen met heel wat minder volstaan.

Dat het gieten onmiddellijk verband houdt met de vochtigheid de lucht is gemakkelijk te begrijpen. Het natmaken van paden en muren wordt alleen nog maar gedaan in de warme en gematigde kas en wel dan wanneer de lucht helder is en de zon vriendelijk schijnt.

Het luchten is om dezen tijd van het jaar mede een belangrijke zaak en in veel gevallen is men te zuinig met het geven van frissche lucht, zoo noodig om krachtige planten te krijgen. Wij moeten steeds van de wind af luchten en er voor zorgen dat de kas op het midden van den dag opgedroogd is. Na den middag worden de raampijen spoedig gesloten en openen wij een rooster in den muur, om toch nog steeds frissche lucht binnen te laten.

Wat betreft de temperatuur, die houden wij zoo laag mogelijk ook al om de planten sterk en rustig te houden. Zonder kunstmatige warmte kunnen wij gedurende den nacht de temperatuur niet op de gewenschte hoogte houden, toch overdrijven men niet.

Is het weer vochtig en koud, dan mogen de pijpen wat warmer zijn; maar tegelijktijd zetten wij de luchtiraampjes open, om de overvloedige warmte te laten ontsnappen.

Een van de rijkste geslachten onder de Orchideeën is zonder twijfel het geslacht *Cypripedium*: er zijn een aantal soorten die in de warmekas gekweekt worden, er zijn er ook voor de gematigde- en koudekas en voor den vollen grond zijn er ook ware juweeltjes aan te wijzen.

In de warmekas kweeken wij met succes: *Cypripedium Curtisii*, *C. Rothschildianum*, *C. Sanderianum*, *C. Stonei*, *C. superbiens* en de hybriden: *Lord Derby*, *Mrs. Harry Smith*, *A. de Lavesse*, *Youngianum Morganiae* en een aantal andere.

In de gematigde-kas kunnen wij met succes kweeken: *Cypripedium barbatum*, *C. Lawrenceanum*, *C. Callosum* en de hybriden *Charles Rickman*, *Goverianum*, *Maudiae* en *Chapmanni*, terwijl wij *Cypripedium insigne* en *C. villosum* in de koude kas kweeken.

Om met succes Venusschoentjes te kweeken, is het noodig, dat wij ze planten in een compost van $\frac{1}{3}$ graszodengrond, $\frac{1}{3}$ varrenwortelgrond en $\frac{1}{3}$ Sphagnum.

Men geeft ze een plaats, waar ze ten allen tijde tegen al te warme zonnestralen kunnen geschermd worden.

Bij helder weer is het goed om te spuiten en vooral die niet gekleurde bladeren, zijn op het sproeien gesteld.

Er zijn ook lastige Venusschoentjes, en tot deze rekenen wij: *Cypripedium bellatulum* en de verscheidenheid *album*; *C. Godefroyae* en de variëteit *leucochilum*; *C. concolor* en *C. Sanderae*. Zij staan het beste in de warme afdeeling en kort bij het glas. Zij moeten, vooral in den winter, met de meeste zorg gegoten worden, wanneer zij maar zeer weinig water noodig hebben. Zoo verplanting noodig is, doet men dat het beste een drietal weken na den bloei. Men zij daarbij zeer voorzichtig en geen wortel wordt er onnoodig in zijn functiën gestoord. De compost, die wij hierboven genoemd hebben, vult men aan door een deel graszodengrond, stukjes verweerde steen en scherp zand.

De herfst- en winter-bloeiende *Cypripedium* zijn nu in vollen groei en moeten nu goed behandeld worden, wil men over een maand of wat mooie bloemen plukken. Deze Orchideeën zijn schaduwminnende planten en gesteld op veel frissche lucht. Als de drainage in orde is, kunnen wij ze flink gieten, terwijl van de spuit een goed gebruik gemaakt wordt. Niet verplante exemplaren geven wij een paar malen gedurende de groeiperiode wat gier van koemest.

In den Bloementuin.

Najaarswerkzaamheden.

Najaarswerkzaamheden in den bloementuin zijn allereerst het naar binnen brengen van de planten, die niet tegen onze winters bestand zijn, en het weder in orde maken der perken, welke van hun zomertooi beroofd worden.

We beginnen dus met de gazonplanten onder dak te brengen. Voor zooverre deze in kuipen of potten staan is dit nog al gemakkelijk. Ze worden goed schoon gemaakt, zoowel de bladen als de kuipen of potten en vervolgens binnen gezet. Andere, die in den vollen grond staan uitgeplant, vereischen meer zorg b.v. de *Musa Ensete*, nog altoos een der fraaiste sierbladplanten voor den tuin. Om haar tot flinke ontwikkeling te brengen, wordt zij gedurende den zomer in den vollen grond uitgeplant. In het najaar moet men ze echter weder opnemen en in een kuip zetten, teneinde ze in de kas te overwinteren. De kluit neemt men zoo groot mogelijk en de onderste bladen snijdt men alle weg. Deze worden toch spoedig geel of verrotten en wanneer de plant met een 3 à 4-tal gave bladeren den winter doorkomt, mag men best tevreden zijn. In de gematigde kas op een droog en licht plaatsje is de beste gelegenheid! en wanneer men ze daarbij nog spaarzaam water geeft, is er alle kans zijn *Musa* goed door den winter te brengen, hetgeen lang niet altoos gelukt.

De overige planten, behalve de palmen, die voor het meerendeel ook in de gematigde kas thuis behooren, komen in de orangerie of koude kas. Gedurende den eersten tijd na het inbrengen der planten geeft men vooral zoo veel licht als mogelijk is. Bij goed weer laat men de ramen of deuren ook 's nachts open staan. Zodoende wennen de planten beter aan de gesloten ruimte, waarin ze den winter moeten doorbrengen en zal men minder last hebben van rotten en geel worden der bladen. De overgang tusschen de vrije buitenlucht en de gesloten kasruimte moet men den planten zoo gemakkelijk mogelijk maken.

De perken met allerlei potplanten bezet worden achtereenvolgens eveneens ont ruimd. Wie zijn *Pelargoniums* en *Fuchsia's* wenscht over te houden, snoeit de planten terug en ontdoet ze van alle bladen. Dit hindert de planten niet noemenswaard en voorkomt het rotten en smeulen der overgebleven deelen. Vooral wanneer men geen goede bewaarplaatsen heeft en de planten in den kelder b.v. moeten overwinterd worden, is het afplukken der bladen zeer aan te raden: zoodra in het voorjaar de planten in gunstige omstandigheden geplaatst worden, zullen ze spoedig uitloopen en hare nieuwe scheuten vertoonen. Het bewaren van *Pelargoniums* in een kelder heeft veel bezwaren en vele zullen wegroten.

Drooghouden is een eerste voorwaarde tot welslagen en al is de aarde ook gelijk asch, geef geen water vóór dat men de planten tot nieuwen groei wenscht aan te zetten. Staan de planten gunstiger b.v. in 'n kas, dan mag men ze nu en dan wel gieten, maar altoos slechts zeer matig.

Het binnen brengen onzer planten, met name de bladplanten voor orangerie en koude kas, doen wij bij voorkeur bij droog weer. Als de planten en bladen nat zijn, ontstaat door de gesloten ruimte waarin ze worden geplaatst en den engen stand allicht rotting en smeuling. Dit kunnen we grootendeels voorkomen door de planten slechts volkomen droog in hare winterkwartieren te brengen.

Santpoort.

W. LODDER.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Scher- en dekmaterial. — *Chrysanthemums*. — *Amerikaansche Anjers*.

De schermen, die op de kassen meestal vast zijn bevestigd, kunnen nu worden verwijderd. Komt er nog eens een extra scherpe zon, dan kunnen de planten, die daar niet tegen kunnen altijd nog met eene losse schermmat worden beschut.

Waar voor het schermen op de kassen is gebruik gemaakt van kalkmelk, wordt deze op regenachtige dagen afgewasschen.

Het overige schermmateriaal zien we, met het oog op mogelijke reparatiën meteen goed na, voordat 't voor den winter wordt opgeborgen, en al worden dan deze reparatiën niet direct uitgevoerd, dan kan er toch aantekening van worden gehouden. De z.g. „rolschermen" van latjes kunnen door een handige timmerman worden gerepareerd. De hiervoor benodigde haakjes en ringen zijn in den handel. Is er veel aan te herstellen, dan doet men beter, ze naar den leverancier op te zenden. Schermmatten van riet moeten misschien hier en daar van nieuw teertouw worden voorzien. Hetzelfde geldt voor een uitstekend schermmateriaal van den lateren tijd, nl. gespleten bamboematten; de slechte gedeelten worden verwijderd en de rafelkanten worden omboord. Ten slotte letten we er op, dat alle schermmateriaal goed droog wordt opgeborgen.

Tegelijk met het opbergen van de schermen, halen we het dekmaterial voor den dag. Ook dit zal aanvulling en reparatie behoeven. Door de nieuwe inrichting voor de verwarming van kassen en bakken, waardoor meer warmte met het stoken verkregen kan worden, vervalt het zware deken meer en meer. Voor groote kassen is het bovendien te kostbaar. Voor de stookbakken kunnen we meestal volstaan met rietmatten en moscovische matten. Voor koude bakken moeten er vaak nog stroomatten er z.g. hobbezakken bij. Rietmatten hebben het groote voordeel spoedig op te drogen, wanneer ze na sneeuw of regen, nat geworden zijn. Dit is in mindere en afnemende mate het geval met stroomatten — moscovische matten en hobbezakken.

Voor kassen gebruiken men wel waterdichte, dikke zeilen, die op de zelfde manier als de rolschermen worden op en neer gelaten. Ook is het dekken met luiken voor kassen in gebruik.

In 't algemeen geven wij de voorkeur aan flink stoken en weinig, liefst alleen 's nachts, dekken, omdat daardoor de planten het meest van het licht genieten.

De *Chrysanthemums* zijn nu voor 't meereindeel binnen gebracht. Hier houden we een wakend oog op de luis, die door rooken met tabaksstelen wordt verdreven. Zich onder de hoofdknop vertoonende zijknoppen en zijschenten worden uitgenepen. Ook zorgen we er voor dat de *Chrysanthenkas* behoorlijk opdroogt tegen den avond, want anders gaan de knoppen en bloemen licht smeulen (rotten door schimmel).

Wanneer het alleen om snijbloemen te doen is, kunnen we onze *Chrysanthemums* des zomers zoo uitplanten, dat er gemakkelijk eene kas van losse ramen, liefst éénruiters, overheen gemaakt kan worden. Van de vroege soorten kan men op deze manier goedkoop veel bloemen snijden.

De *Amerikaansche Anjers* moeten nu alle binnen zijn. Door nu en dan de vuren aan te maken, zorgen we voor behoorlijk opdrogen van de kas. Geregeld gaan we de planten na en verwijderen de zijknoppen. De vroegst binnen gebrachte planten beginnen reeds te bloeien.

TH. J. DINN.

In den Fruittuin.

Oculatie's nazien. — Slakken. — Struikperzik. — Rozenbottels. — *Malus* en *Berberis*.

De onderstommen hebben zich in de laatste weken zoo verdikt, dat het bindmateriaal (raffia) er ingegroeid is. Men behoeft zich wel niet bezorgd te maken, dat die, waarvan de band ingegroeid is, verloren zouden zijn; doch verstandiger is het om ze nu toch los te snijden. Vooral bij niet-geroutineerden zal dit kwaad veel voorkomen, omdat ze bijna altijd te stijf binden en denken dat ze hierdoor de aangegroeiing kunnen bevorderen. Heeft men niet stijf gebonden en heeft de oculatie geen last van den band, dan is het volstrekt niet noodzakelijk om ze los te snijden.

De slakken, en vooral de huisjesslakken, hebben het weer op onze perziken voorzien. Het is of ze nog beter met de kwaliteit op de hoogte zijn dan wij, want de mooiste, sappigste vruchten worden door haar aangetast.

De beste manier om van deze dieren bevrijd te worden is om met de hand flink langs den boom te strijken, van onder naar boven. Omdat de diertjes meestal aan den onderkant der bladeren verscholen zijn, zullen zij door deze beweging juist geraakt worden en laten ze zich op den grond vallen, waar ze dan kunnen vernietigd worden.

De perziken aan struiken zullen ons dit jaar de periode weer mooi verlengen. Niet te ontkennen is het, dat het een zeer wisselvallige teelt is en alleen op niet te vochtige grond en in warme tuinen nog eenige reden van bestaan heeft.

In 't algemeen schijnt dit jaar met al zijn regen en koude dagen, toch gunstig geweest te zijn voor de milddragendheid van de perziken aan struik, dat volgens onze meening vooral moet toegeschreven worden aan het gunstige weer tijdens de bloei-periode. Bijna overal ziet men struiken volbeladen met vruchten en omdat deze vruchten minder zon krijgen, zullen ze ook niet zoo spoedig rijp zijn als aan de schuttingen.

De rozenbottels zijn rijp, dus voor hen, die ze willen confijten, is de tijd daar, om ze te plukken. Het is een mooie vrucht, die voor genoemde doeleinden ontdaan moet worden van hun zaadjes. Door middel van een mesje, worden de zaden er uitgehaald en de bottel met een doek goed afgewreven. De hoeveelheid suiker, moet niet gering zijn soms neemt men hiervan evenveel aan gewicht als bottels, dus een goedkoopje inmaak is het niet.

Behalve de rozenbottels zijn er nog verschillende andere gewassen, die wel niet in alle vruchtuinen worden aangetroffen, doch toch voor het confijten geschikt zijn b.v. *Malus-soorten* (z. g. n. Kersappeltjes). Dit heestertje, dat in siertuinen wordt aangetroffen en ons in 't voorjaar een echte bloemenschat geeft, bezit nu ook tal van roode vruchtjes, die zeer goed in flesschen ingemaakt kunnen worden. Evenzoo is het met de vruchten van de Japanse Kwee (*Cydonia japonica*). Deze kunnen soms flink groot worden. De smaak mag niet zoo zijn als van rozenbottels, doch ze zijn zeer goed te gebruiken.

De *Berberis* vruchten worden ook wel gebruikt. Het is maar zoo jammer dat er zoo weinig vruchten aankomen, omdat ze meestal gesnoeid worden gelijk zooveel andere heesters, die juist op dat afgesneden hout hunne bloemknoppen bezitten en waardoor men dus ook de vruchten wegneemt. Dus wil men 't volgend jaar *Berberis* confijten, dan a.s. winter niet meer

aan deze struiken gesnoeid dan hoogst noodzakelijk is. Vooral het eenjarige hout gespaard, en de takken, die oud worden en meer binnen in den struik zitten, weggenomen.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Andijrie. — Bloemkool. — Witloof en Bieten. — Aardbeien. — Composthoop.

In de voorafgaande week hebben wij enkele mooie, droge dagen gehad, om de andijrie op te binden. Bij kleine partijtjes zetten we dit in de volgende weken voort, om op die wijze telkens opeenvolging van deze groente te hebben.

De reuzenbloemkool vertoont hier en daar reeds grotere en kleine koolen. De oogst is begonnen en elken dag gaan we er langs om de bladeren te knikken, zoodat de kool niet aan de zon wordt blootgesteld, waardoor de witte kleur in een gele zou overgaan en dus de waarde belangrijk verminderen.

In witloof en bietwortels vinden we hier en daar doorgesloten planten. Ze worden er uit gehaald, daar ze ongeschikt zijn voor 't gebruik. Van de eerste krijgt men geen vaste kroppen meer en van de laatste slechte, min smakelijke wortels. Tevens kijken we de rijen der witlofwortels even door, daar hier en daar nog enkele planten nog te gedrongen staan en ze hebben nu nog heel wat tijd, om zich flink te verdikken.

In November komt de tijd voor het trekken der kropjes aan, waarover ik later meer zal mededeelen. Aanbeveling verdient het evenwel voor hen, die dat binnenshuis willen doen of in een eenvoudige houten tent, deze reeds daarvoor in gereedheid te brengen en bij 't niet in voldoende voorraad hebben van lichtere tuinaarde een paar balen fijn turfmolm op te doen, om het dekmaterial in gereedheid te brengen dat straks op de wortelkronen komt te liggen. Ik maak bij het trekken gebruik van gewone tuinaarde, die door een aardzeef wordt geworpen. Terwijl men er twee schoppen vol tuinaarde door werpt, vermengt men deze telkens met een schop turfmolm, die eveneens door de zeef gaat. Men krijgt dan een zachten bodem, niet te zwaar en niet te licht, die later op de wortels wordt gebracht.

De zaadragers van de wit lofwortels, dat zijn dus de zaadstengels, die uit de wortels van 't vorige jaar zijn gegroeid en die daarvoor speciaal zijn gereserveerd, kunnen worden afgesneden. Evengoed kan men ze met het nog restende deel van de wortel uit den grond halen en te drogen hangen op zolder. Men hangt ze evenwel omgekeerd, en omdat er veel zaad nit zal vallen, verzamelt men dit op onderliggend papier. Men zij er op bedacht, het niet op plaatsen te hangen, waar veel muizen voorkomen.

De aardbeien worden nog eens nagezien. Zoowel van oude als jonge planten verwijderd men zorgvuldig de ranken; terwijl zwakke planten, die in ontwikkeling achterblijven, weg worden genomen en door nieuwe vervangen.

Onder de verdere werkzaamheden in den tuin behoort ook nu gerekend te worden, het verzamelen van alle groentenresten en deze op de composthoop te brengen.

In den loop van het jaar is deze hoop reeds vrij groot geworden en 't is noodig hem nu eens flink om te zetten en er den beerput door te werken. Men krijgt dan een goede hoeveelheid mest, die in 't najaar in den groententuin kan worden ondergespit.

A. SCHUTTEVAER.

TENTOONSTELLINGEN.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

Zeist, 14 Sept.

Ook deze, de laatste speciale tentoonstelling op de groote tuinbouwtentoonstelling is uitstekend geslaagd.

De jury bestaande uit de heeren J. G. Hazeloop, Alkmaar; H. M. Velders, Den Haag; H. de Greeff, Frederiksoord; E. Snellen, Utrecht; G. van Lennep, Elst; J. H. Vallen, Swalmen; P. v. d. Vlist, Hees; B. Groenewegen, De Bilt; J. C. Muijen, Tiel; W. Balk, Zwaag; A. C. Ide, Wageningen; N. Nobel, Wadenoyen; R. Stark, Edingen bij Heidelberg; C. ten Houten, Winterswijk, en C. van Spronsen, Loosduinen, had een zeer lastige taak. Om negen uur begonnen was zij te half twaalf nog niet klaar.

Wanneer men de verschillende tenten gevuld met versche groenten, groot en prachtig ooft doorwandelt dan komt men tot de conclusie dat de zomer van 1909 niet zoo kwaad is geweest. De appels, dik en rond met kleur-tjes op de wangen, zien er uit om zoo in te bijten, peren zijn er geel gekleurd en de namen vertellen ons dat er hele wat fijns bij is. En perziken zijn er zoo prachtig, zoo teer van kleur, dat men ze bijna niet aan durft raken. En dan die heerlijke trossen druiven, waarbij er zijn van ruim drie pond zwaar! Wanneer wij deze inzendingen vergelijken met wat er vroeger op de markt werd gebracht dan zijn wij op dit gebied ook hard vooruit gegaan. Deze druiven beginnen op de Engelsche te gelijken.

Maar beginnen wij bij het begin en kijken in de tent die achter het rosarium van de heeren Gratama staat.

In de eerste plaats trekt hier onze aandacht een collectie boontjes, doperwtjes en peultjes van den heer Mr. C. C. W. van Romondt Vis, tuinbaas Van de Weerd, te Zeist. Wat al verscheidenheden van boontjes zij er tegenwoordig: lange en korte, dikke en dunne, groen en gevekt enz. Komkommers zijn er zeer mooi, vooral de inzending van den heer W. Kemmers te Honselaardijk; deze bekende komkommer-kweker van het Westland, zond een prachtige collectie gele en groene komkommers waarvoor hij den eersten prijs ontving. De verscheidenheid „Witte Albasser” is een roomkleurige komkommer, die dik, lang en kaarsrecht is. Dat ook groene komkommers meer en meer gekweekt worden blijkt uit de inzendingen. Eigenaardig dat men hier te lande vroeger de groene vrucht weigerde, terwijl in Engeland de gele geen waarde had.

De heer W. J. Velders, Den Haag, heeft zich bijzonder voor deze speciale geïnteresseerd; herhaaldelijk zien wij zijn naam bijmo oie inzendingen, die wij wel niet allen kunnen bespreken. Hier zien wij hem met seldery waarvoor hij den eersten prijs ontving. Wij zagen grove knol-, fijne snij- en gebleekte seldery.

Rechts zien wij een inzending fruit van de Vereniging „Westlandia” te Naaldwijk. Het fruit bestaat in hoofdzaak uit appels, perziken en peren. Meloenen zijn er vele en verschillen nogal, zoowel in grootte, vorm en kleur. Er zijn mooie vruchten van mr. J. F. de Beaufort, W. Scheffers en Kemmers, Honselaardijk.

Aardbeien zijn er bijzonder mooi van den heer W. Kemmers te Honselaardijk. De variteit „Evern” trok ons bijzonder aan. Ook op de middentafel zien wij van

„Westlandia” mooi fruit w.o. prachtige appels. „Zweden” zag er al bijzonder lekker uit. Verder noteerden wij prachtige frambozen, perziken: „Oranje”, Late Montagne, Lord Palmerston, Pruimen, vijgen enz. De proefruim te Hilversum laat eens zien wat hij als fruit kweekt en dat is heel wat.

Kool is er veel in de wereld, maar verschillende soorten van kool vindt men hier op de tentoonstelling. De tuinbaas van mr. C. C. W. Romondt Vis, de heer Van de Weerd exposeert; witte-, savoye-, roode-, bloem-, groene en suikerbroodkool. Och, och wat een kool!

Bij de brug staat een groentekar van den heer B. Jongerius te Juthaas, die er werkelijk goed uitziet. Men vindt er op alle mogelijke groentesoorten tot zelfs boerenkool toe, die wij maar op het land hadden laten staan. Er is nog overvloed van andere kool! Intusschen zoo n geladen groentewagen is mooi, maar als je de kar leeg ziet, dan is het een zeer vreemde wagen, waarvan men de bedoeling niet begrijpt.

In tent no. 2 zien wij een schitterende inzending van De Vechtstreek, afd. Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, die als een voorbeeld gesteld kan worden hoe fruit geexposeerd moet worden.

Van elke soort appels of peren zijn er een aantal in een mandje en deze staan tusschen papierwol en aardige varenplantjes. Bovendien liggen hier en daar takjes van de lijsterbes, die het geheel vroolijk maken. Prachtige vruchten zagen wij hier van de „Keizer Alexander”, van de „Peasgood non such”; verder perziken, aalbessen, peren enz.

De afd. Zeist en omstreken van de Ned. Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde heeft haar beste beentje voortgezet, immers wij zien van haar 115 soorten peren, 113 soorten appels, 20 soorten pruimen, 12 soorten druiven, 12 verscheidenheden van aardbeien en verder rozenbottels, hazelnoten morellen, kastanjes, aalbessen, bramen enz. Tegea den achtergrond zag men takken beladen met appels en peren, waarvan wij het jammer vonden, dat zij van de boomen waren gesneden.

De afd. Enschede van de Maatschappij exposeert ook een collectieve inzending van pruimen, appels en peren tusschen varentjes.

Op de vraag: eene verzameling rijpe pruimen in 10 verscheidenheden, van iedere verscheidenheid 20 stuks, zagen wij o. a. een mooie inzending van den heer A. M. Welling te Naaldwijk.

De Veilingsvereniging Geldermalsen en Omstreken etaleert prachtig mooi fruit in kleine en groote hoeveelheden. De appels, de peren, zij laten niets te wenschen over. Keurig geëtaleerd maakt deze inzending een dergelijken indruk en wij kunnen ons begrippen, dat zij den eersten prijs ad f 150 ontving, bovendien een ere-med. van Z. K. H. Prins Hendrik.

Baron Van Zuylen van Nyevelt de Haer te Haarzuilen, chef de heer Voorman exposeert, groote trossen witte druiven, die er lekker uitzien. Er zijn vele druiven ingezonden en op de vraag naar vijf grootste en schoonste trossen rijpe druiven van eene verscheidenheid, uitgezonderd Frankenthaler zien wij zeven inzendingen, de meeste uit het Westland. De eerste prijs werd na lang wikken en wegen toegekend aan den heer Jac. Leeuwen te Wateringen. De afd. Doorn exposeert een lange, lange tafel met groente, die het be-

zien zeer waard is. De heeren A. M. Welling en G. Vermeer, resp. te Naaldwijk en Juthaas resideerende, garen aan hoe men fruit moet verpakken. De jury hield hier den eersten prijs in, omdat van den eerste het fruit aan rijkheid te wenschen overliet, en omdat van den tweede de verpakking niet deugde.

Interessant was de krat met fruit, waarbij de vruchten in mandjes zijn verpakt, die men er ieder op zich zelf kan afnemen. Daarna slaat men de krat dicht en deze gaat retour aan het adres van den afzender, dat er op vermeld is.

De hogere Bosch-, Land- en Tuinbouwschool te Wageningen, etaleert in het regeeringsgebouw een keur-collectie appels en peren, die met groote aandacht door H. M. de Koningin-Moeder werden bezichtigd, voorgelicht door de heeren A. C. Ide en N. Nobel, resp. tuinbouwleeraren te Wageningen en Wadenoyen. De tegen de wanden geëxposeerde vrucht, boompjes beladen met vruchten waren eenvoudig, prachtig te noemen.

Voor een collectie tomaten in potten gekweekt ontving de heer J. van Eek den eersten prijs. Dit zag er goed uit, vooral met het oog op den slechten zomer, dien tomaten hebben gehad.

Het zal wel niet noodig zijn hieraan toe te voegen, dat hier veel te zien en nog veel meer te leeren valt. Een en ander pl.m. alles wat de permanente tentoonstelling aanbiedt, is tot Donderdagavond te zien. Dan wordt dit schitterend geslaagde bloemen- en vruchtenfeest gesloten.

Zeist, 16 Sept. '09.

De laatste dag van deze prachtige geslaagde tentoonstelling, die door ongeveer veertig duizend betalende personen is bezocht geworden, was een heerlijk mooie herfst-dag.

Het terrein, dat ons eigen was geworden, waar wij elk plantje wisten te staan, zag er, beheid door een vriendelijk zonnetje, zoo mooi uit, dat wij ons niet kunnen indenken, dat met een paar dagen alles is weggehaald en de mooie aanleg weer worden zal wat het is geweest: een weiland!

Financieel zal deze expositie wel geen succes zijn, er waren zooveel buitengewone uitgaven, o.a. vijfduizend gulden voor het in orde houden der paden, arbeidsloonen enz. Intusschen moreel was het succes zeer groot en duizenden menschen hebben hier wat gezien, wat te voren in ons land nog niet te zien is geweest.

Met dit succes wenschen wij de hoofd- en subcommissies geluk.

Hedenmiddag bracht het Bestuur van den Centralen Tuinbouwraad met den voorzitter, de heer Lovink voorop, een bezoek aan de speciale tentoonstelling van ooft en groenten. De heeren werden door den heer jhr. G. F. van Tets ontvangen en geleid.

Een schoon bloemenfeest behoort tot het verleden! J. K. B.

Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Behalve de reeds opgegeven ereprijzen of medailles zijn uog de volgende medailles beschikbaar gesteld:

Gouden medailles door de afd. Wassenaar der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; Mevrouw de Wed. J. H. Krelage—Schneither, te Haarlem; den heer mr. W. C. baron van Boetzelaer, te Maartensdijk; den heer W. Swaan, burgemeester van Boskoop; mevrouw de wed. P. van den Berg—Preijde, te Heemstede; den heer F. W. Baron v. Tuyll van Serooskerken, te Velsen.

Zilveren Vergulde Medailles door de afd. Wassenaar der Alg. Ver. v. Bloembollen cultuur; de afd. Schoten Velsen der Alg. Ver. v. Bloembollen cultuur; den heer jonkheer J. A. P. Repelaer van Spijkenisse, te Haarlem.

Zilveren Medailles door de afd. Schoten Velsen der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; den heer T. L. van Wageningen.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

OP EXCURSIE MET DE „HEIDE-MAATSCHAPPIJ”.

Elk jaar in September maakt de Ned. Heide-Maatschappij een excursie met haar leden om haar ontginningen en andere werkzaamheden in oogenschouw te nemen. De excursie van dit jaar werd gemaakt naar Eindhoven en omstreken. De 8en Sept. was de algemeene vergadering van de leden en werd een bezoek gebracht aan de landbouwtentoonstelling te Eindhoven.

Een kleine 300 personen van alle deelen van ons land waren ondergebracht in Eindhoven en Helmond; alle hotels waren bezet en menige excursionsist was de gast van particulieren.

's Morgens om 7 uur van de 9en Sept. stond de extra-trein klaar, die de loge's van Eindhoven naar Helmond zou brengen. Hier aangekomen, begaven wij ons naar de rijtuigjes die aan 't station stonden te wachten, er waren er wel 90; haast alle wagentjes op 2 wielen, met breed spoor. In ieder wagentje was plaats voor 3 personen en de koetsier. In draf gingen we Helmond door, en bemerkten al gauw, dat we in zoo'n Brabantsch karretje niet recht op konden zitten, maar dat we ons bovenlijf moesten laten meedruiven met de bewegingen van het wagentje, want we werden erg door elkaar geschud; maar na een uurtje wendden we ons aan die invindende bewegingen en genoten zeer van de mooie omgeving.

We reden langs de plaatsjes Bakel en Milheese, waarvan haast elk huis een boerderij vlagde, naar de houtvesterij „De Peel”. Hier begon de wandeling. We liepen door een dennebosch, 15 jaar oud. De grond, die eerst heide was, is omgeploegd, 40 c.M. diep, beplant met gele lupinen en bemest met slakkenmeel en kainiet, ook wordt stalmeest gebruikt. Om de 5 of 7 Meter wordt een diepe voor tot greppel uitgegraven voor de afvoer van water en tegen boschbrand. De dennen zien er goed uit en hier en daar zijn eiken en beuken tusschen geplant. De lagere gedeelten van de hei zijn tot grasland gemaakt. Deze grond is eerst geëgd, toen zijn ontwateringswegen aangelegd, daarna bemest met kalk, kainiet en slakkenmeel en vervolgens zaaid men er graszaad op.

Men past ook veel wisselbouw toe, zodat een stuk land het eene jaar met rogge wordt verbouwd, 't volgend jaar met haver en 't derde jaar weer grasland is. In de buurt van de Vinkepeel heeft men zelfs goede resultaten met landbouwgewassen gekregen, als aardappels, rogge, haver, mangelwortels, koolrapen.

De Heide-Mij. bezit daar ook een flinke veestapel en eenige boerderijen.

Op onze tocht zagen we nog een stuk land, dat bewerkt werd door een ploeg, getrokken door 6 ossen, die twee aan twee liepen. De grond werd zeer diep omgespit en de onderlaag zag zwart en vet. We zagen ook nog de stoomploeg aan 't werk.

donk, reserve majoor 10e regiment infanterie, te Haarlem; den heer mr. A. A. van der Mersch; Westerhoeve, Klein Bentveld, gem. Bloemendaal; den heer mr. G. C. Everwijn Lange, te Haarlem. Bronzen Medaille door den heer dr. M. C. A. Bijleveld, te Haarlem.

Heele stukken land zagen geel van de bloeiende lupinen, hetgeen een mooi gezicht is. We reden nog langs groote bosschen in aanbouw nl. dennetjes en eiken van 10 à 20 c.M. hoogte.

Om 12 uur werd er halt gehouden bij een boerderij van de Heide-Mij. voor een eenvoudige, maar degelijke lunch. In een keurig versierde tent stonden 2 heel lange met bloemen, hei, lijsterbes, paddenstoelen, versierde tafels, vol met brood en vruchten. Wat smaakte dat heerlijk, die groote, witte Brabantsche boterhammen met kaas en ham, koffie, warme melk, wijn, pruimen, peren, druiven! Na de lunch hadden we nog een plechtigheid, nl. het planten van de Juliana-eik. Bij elk openthoud werden we verwelkomd door de harmonie uit Milheese, die zich ook lustig deed hooren bij het planten van de eik.

's Middags gingen we per rijtuig en zoo nu en dan loopend naar Gemert, waar de extra-trein klaar stond, die ons weer naar Helmond bracht. We hadden heerlijk zonnig en warm weer en hebben veel gezien en vooral de voortgang van de Heide-Mij. heeft onze belangstelling opgewekt. Keurig was alles geregeld, zoowel logies, als lunch, als de orde van de geheele excursie, waarvoor wij onze dank betuigen aan alle ambtenaren die aan de Heide-Mij. verbonden zijn wij waken de lezers van dit blad op, zich als lid op te geven van de Ned. Heide-Mij. (te Utrecht gevestigd).

Mevrouw H. M.

Breukelen, 11 Sept. 1909.

PERSONALIA.

A. FIET.

Naar men ons van belangstellende zijde mededeelt, hoopt de heer A. Fiet, den bekenden en algemeen geachten hortulanus van de Rijks Universiteit te Groningen, den 1en October a.s. den dag te herdenken, waarop hij voor 30 jaar als hortulanus aan den Groninger Hortus werd aangesteld. Wij wenschen den heer Fiet, die nog steeds met grooten ijver en opgewektheid zijn werk verricht, geluk met dit 30-jarig feest en hopen dat hij nog lang voor de inrichting die hij zooveel jaren heeft gediend, voor zijn vak en zijn vrienden gespaard moge blijven.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

AMERIKAANSCH KRUISBESSENMEELDAUW.

Daar de zoo gevaarlijke kruisbessenziekte, bekend onder den naam „Amerikaansche meeldauw”, met stekken of struiken van kruisbessen kan worden overgebracht naar terreinen, waar de ziekte nog niet voorkomt, heb ik in Augustus den kruisbessentelers aangeraden om alleen stekken en struiken van kruisbes te betrekken uit kweekerijen, die door ambtenaren van den Phytopathologischen Dienst vrij zijn bevonden van Amerikaansche Kruisbessenmeeldauw.

Aan de kwekers, op wier terreinen deze ziekte niet voorkomt, worden door mij van af de tweede helft van de maand September certificaten uitgereikt, waarin verklaard wordt, dat hun kweekerij(en) vrij van Amerikaanschen kruisbessenmeeldauw zijn.

Nu de levering van stekken en struiken een aanvang gaat nemen, geef ik nogmaals aan alle belanghebbenden in ons land den raad:

„Vraagt bij elke zending stekken of struiken van kruisbes, die zij koopt, een certificaat als bovenbedoeld en weigert elke zending van dit gewas, bij welke zoodanig certificaat niet kan worden overgelegd.”

Het Hoofd van den phytopathologischen dienst:

J. RITZEMA BOS.



Vraag No. 139.

Ik heb land in Nieuw-Loosdrecht aan den heikant, e.a. 1 H.A., waar dit jaar rogge op stond. Het is thans stoppelland, groen van 't zoogenaamde „puin” en van de wilde zuring. Gelezen hebbende, dat zuring juist erg goed op KALKARMEN GROND groeit, nam ik de proef met zoutzuur en nam niet de minste opbruising voor.

De verschillende bemestingsraadgeringen nagaan, denk ik zoo, dat kalk wel een hoofdvereischte is. De zwarte grondlaag is pl.m. 30—40 c.M. hoog en ligt mij — in dezen zomer — vrij waterhoudend. Hier en daar loopt een renyder door den grond, eigenaardig verschijnsel, daar daaronder vaak geel zand, ja, op andere plekken or zit. Nu wilde ik pl.m. 20 Aren voor AARDAPPELEN bestemmen, voor de overige 80 Aren weet ik niets. De boeren daar raden mij aan de boel maar braak te laten liggen, want 't zou zooveel aan mest kosten. Naast mij ligt een stuk mangelwortelen, die geel worden van armoede, zoo weinig hebben de lui er voor over. Des buurmans haver — beter bemest — deed het zeer goed.

Ik zou nu wel eens graag uit willen rekenen, of 't voordeliger is de 80 Aren te bebouwen of te laten liggen? Het omploegen van de H.A. zal mij e.a. f 12—15 kosten.

In November dacht ik voor de 2r Aren aardappelenland te moeten gebruiken pl.m. 300 K.G. kuitkalk.

In Maart 50 K.G. zwavelzure ammoniak,

160 K.G. superphosphaat en 120 K.G. potkalki.

Heb ik mijn oordeel goed?

Hoeveel pootaardappels zijn voor 20 Aren noodig?

Wanneer nu nog de andere bemestings-tabel voor de rogge of haver in 't antwoord op blz. 141 ook voor mij dienstig was en ook daarvoor een extra kalkgift noodig geoordeeld werd, en u mij op zoudt willen geven, hoeveel rogge per Are uitgezaaid moet worden, dan kan ik eveneens uittrekken, hoeveel die resterende 80 Aren van bewerking, bemesting en bezaaiing zal kosten.

Amsterdam.

H. W. S.

Antwoord: Als de oerbanken niet te diep zitten, zal het goed zijn ze bij de grondbewerking los te maken en naar boven te werken; aan de lucht blootgesteld, valt het zandoor spoedig uiteen.

Het voorkomen van veen staat dikwijls in verband met de aanwezigheid van oerbanken. Waar zich zandoor heeft gevormd, heeft de bodem een min of meer vochtige ligging, tengevolge waarvan de zure veenhumus ontstaat. De grijze zandlaag boven de oerbank is in den regel schraal en onvruchtbaar. f 12—15 voor het omploegen van een H.A. is goed betaald.

Kalk zal hoofdzakelijk noodig zijn om den grond te ontzuren. Hoeveel daarvoor precies noodig is, valt moeilijk te zeggen. De door u genoemde hoeveelheid lijkt me wel goed. Sterker kalkbemesting zal wellicht niet wenschelijk zijn met het oog op de aardappels, die niet alleen zeer weinig kalk verbruiken, maar door te sterke kalkbemesting ook meer last van schurft of roest schijnen te verkrijgen.

De door u genoemde hoeveelheid kunstmest voor de aardappelen kunnen best aangewend worden.

Hoeveel pootaardappels er noodig zijn zal niet alleen afhangen van de grootte der pots, maar ook van den afstand, waarop ze gepoot worden. Gemiddeld kunt u voor 20 Are op ongeveer 4 H.L. rekenen.

Van rogge wordt per Are 2 à 3 liter u tgegeven.

Als bemesting kunt u voor de rogge de op blz. 141 genoemde hoeveelheden gebruiken, waarbij dan nog de kalkbemesting komt. In plaats van superphosphaat en potkalk zou u ook van slakkenmeel en kainiet gebruik kunnen maken, die in 't najaar worden uitgezaaid, per Are 10 K.G. slakkenmeel en 8 K.G. kainiet; en in 't voorjaar in plaats van zwavelzuren ammoniak per Are 3 K.G. chilisalpeteer.

W. F. A. G.

Vraag No. 140.

Hierbij 2 gevallen van PROLIFICATIE bij een GOUDSBLOEM. Zoudt u mij in „O. T.” willen mededeelen of dit MEER VOORKOMT en of uit dit zaad WEER ZULKE PLANTEN zullen komen?

Zwolle.

W. A. N. A.

Antwoord: Bij goudsbloemen had ik dit verschijnsel nog nimmer gezien, maar bij andere composieten, zooals *Chrysanthemums* en *Bellis* wordt het meer aangetroffen. Van deze laatste wordt zelfs een dergelijke afwijking gekweekt onder den naam van *Hen* and *Chickens Daisy*, maar zeer constant is deze niet en ook uw prolificerende goudsbloemen zullen uit zaad niet constant zijn; uw hebt u groote kans dat er onder de zaailingen zullen voorkomen, die hetzelfde verschijnsel vertoonen.

v. L.

Vraag No. 141.

Ik ben zoo rijk nogmaals een verzoek om inlichting tot u te richten over mijn

OLEANDER en zend u er een blad van, dat er niet zuiver uitziet, waarmede vele bladeren aangetast zijn. Wat te doen? 's-Gravenhage.

P. M.

Antwoord: Uw Oleander is aangetast door schildluizen, die u ten spoedigste moet verwijderen. U kunt deze ongewenste gasten bij uw plant bestrijden door deze flink te bespuiten met een of ander insectencider, bijvoorbeeld Wellings Insectencider of Phytophiline, dat met water wordt verdund; voor deze luizen ongeveer één deel Insectencider op 20 deelen water. Na een paar dagen herhaalt u deze bespuiting nog eens, er steeds voor zorgdragende dat zowel de onderkant als de bovenzijde der bladeren goed geraakt wordt. Ook kunt u wel op andere wijze te werk gaan door de luizen met een zacht borsteltje en zeepsop weg te wassen, waarna de plant met schoon water goed wordt afgespoten. Het gebruik van Insectencider is echter gemakkelijker en doeltreffender, wij het alle luizen die geraakt worden, doodt.

v. L.

Vraag No. 142.

Waarom komen ingesloten PEREN niet toe en BERTEN? Welke soorten zijn het? Het eigenaardigste is wel dat tusschende pyramiden, zie monster No. 9, een *Calebasse Carafon* staat die ongeveer 70 zeer mooie groote volmaakte gave peren draagt. Hierop volgt monster No. 10, Appel, welke zeer veel last van luis heeft gehad. Deze boom heeft zeer mooi gebloeid en geeft geen enkele genietbare appel. Wellicht het u eenige dienst kan doen het bijgezonden grondmonster, dit is de aarde waarop al de boomen staan. Monster Appel No. 10, deze boom is voor tegenvering van luis eenige malen met een verdunde oplossing Lysol bespoten met zeer fijne broes. Is dit wellicht schadelijk geweest voor de vruchten?

Alkmaar.

J. C. B.

Antwoord: De vruchten zitten verbaasd dik onder de schurft. Bespuiten en nog eens bespuiten met Bordeauxsche pap kan u van de kwaal verlossen. Pas de eerste bespuiting toe in het voorjaar voor de knoppen opengaan. Voor de tweede maal als de vruchten de grootte van een knikker hebben en einde Juni voor de derde maal. Omdat de mogelijkheid bestaat dat behalve schurft nog meerdere ziekten op uwe vruchten voorkomen zond ik ze op naar het *Phytopathologisch Instituut* te Wageningen.

Van zulke sterk misvormde vruchten kon ik onmogelijk de namen met zekerheid opgeven. Lysol is tegen luizen goed, indien de oplossing maar niet te sterk genomen wordt, een 2 % oplossing doet soms nog schade.

Aan den grond ligt het niet, anders kon de *Calebasse Carafon* geen zeventig goede vruchten voortbrengen.

De toegezonden gave vrucht lijkt wel een *Burré Hardy*. Met zekerheid is dit echter aan één vrucht, die bovendien nog klein is, zonder dat er een takje bij is, niet te zeggen.

Wat ik wel met zekerheid kan zeggen is, dat uw boomen ook komma-schildluizen hebben, want op de vrucht vond ik er een paar.

Besmeer in den winter, zonder de knoppen te raken, stam en takken met carbolineum.

J. C. Muijen.

Intusschen ontvingen we van den heer dr. Quanjier het volgende schrijven, waarvoor onze beleefde dank.

Van de door u gezonden vruchten zijn no. 5 en no. 9 aangetast door schurft. Wat de overige exemplaren betreft, hierop heb ik zelfs na langdurig en nauwkeurig onderzoek geen schurft kunnen ontdekken. Het komt mij ook voor, dat hierbij geen schurft in 't spel is, want barsten zooals bij de door u gezonden vruchten komen niet geheel overeen met die, welke men wel eens bij schurftige vruchten aantreft. Ik vermoed, dat de oorzaak van dit verschijnsel moet gezocht worden in de abnormale weersgesteldheid van dit jaar. We hebben n.l. na een tijdperk van langdurige droogte plotseling overvloedig regen gekregen; de vruchten zijn hierdoor sterk beginnen te zwellen en het buitenste vruchtvleesch heeft waarschijnlijk in zijn groei daarmee geen gelijken tred kunnen houden, zoodat hier en daar diepe barsten zijn ontstaan. De barsten moeten zich dan 't eerst in 't begin van Juli vertoond hebben, dus al eenigen tijd geleden; hiervoor pleit ook, dat een aantal der scheuren weer dichtgegroeid zijn en alleen nog een zeer ondiepe gleuf de plek der beschadiging aanduidt. Beschadigingen als bovenbedoelde hebben we dit jaar al van verscheidene plaatsen ontvangen; dikwijls was hierbij schurft afwezig.

H. M. QUANJIER.

Vraag No. 143.

Zoudt u mij ook den reden kunnen opgeven en wat ik er aan moet laten doen, om het volgend jaar een BETERE OOGST van mijn BESSENBOOMPJES te verkrijgen. Dit jaar waren alle blaadjes van de witte aalbessen, en van de gele en groene kruisbessen opgegeten door KLEINE RUPSJES. De boompjes zaten vol bessen, maar deze waren zoo klein en onsmakelijk en heel veel vielen er reeds af voor ze rijp waren; de roode bessen waren flink groot en ook de zwarte bessen hebben er geen last van gehad. Ik had ze dit voorjaar met Bordeauxsche pap laten begieten. De rupsen heb ik natuurlijk afgezoekt, maar dit heeft niet meer geholpen.

b. Ook de FRAMBOZEN waren heel KLEIN en bij uitzondering vond ik een gave, de meesten zaten met WORMPJES en waren aan de kant verdroogd.

Amsterdam.

Meer. B. J.

Antwoord: Wanneer u door de Bordeauxsche pap waarmede in het voorjaar de bessenstruiken worden besproeid 0.1 % Parijsch groen vermengt zult u geen last meer van rupsen in de bessenstruiken hebben. Wanneer, wat mogelijk is, de rupsen pas optreden wanneer de bessen al eenigen omvang hebben, gebruik dan Amerikaansch rupsenpoeder of tabaksstof. De toepassing van Parijsch groen is dan niet zonder gevaar en zouden de bessen zelve door de Bordeauxsche pap bevuild worden. Bij aanwending vóór of direct na den bloei bestaan deze bezwaren niet en zijn tegen den tijd van rijpwording alle sporen van het inspuiten op de bessen verdwenen.

Het ongemak in uwe frambozen wordt veroorzaakt door de frambozenkever, een klein geelgrijs slechts 4 mm. lang kevertje. Wanneer de vruchten zich beginnen te zetten legt het wijfje één eitje in den pas geboren vrucht. De larve uit dit eitje voortgekomen groeit met de framboos mede en is volwassen als de vrucht rijp is.

Wanneer in 't voorjaar tijdens de bloei de zon schijnt, vliegen de kevertjes rond, bij betrokken lucht en ook des morgens vroeg en des avonds zitten ze stil tegen de struiken, wanneer men dan versch met teer bestreken plank onder de struiken legt en deze flink schudt vallen de kevertjes in grooten getale op de plank of op den

grond en kunnen onschadelijk gemaakt worden.

Tiel.

J. C. MULJEN.

Vraag No. 144.

Wilt u zoo vriendelijk zijn in Onze Tuinen de namen — en zoo mogelijk een woordje uitlegging te geven van — en over beide ingesloten bloempjes?

Zijn ze tweejarig of vast? Zaaitijd, bemesting?

Mortsel bij Antwerpen.

J. S.

Antwoord: Het plantje met de viltige stengels en blaadjes heet *Lychnis* (*Agrostemma*) *coronaria*. De stamsoort bloeit in Mei—Juli met roode of witte bloempjes in schermvormige tuilen. U kunt dit uit Zuid-Europa stammende plantje op elken tuingrond kweken. Zaaitijd in Maart onder vol glas, of einde April buiten in den vollen grond. Plant tweejarig, ook wel blijvend (vaste plant).

Het andere takje met de smalle lancetvormige blaadjes behoort aan *Godetia rubicunda*, een éénjarige plant uit Californië. Zaaitijd en cultuur als voor bovengenoemde. Een bemesting met koemest is aan een krachtigen groei zeer bevorderlijk. Voor beide planten is een zonnige standplaats zeer gewenscht. Des te fraaier en milder is de bloei.

v. L.

Vraag No. 145.

U zult het mij naar ik hoop ten goede houden, dat ik met uw antwoord in 't nummer van 15 Aug. II. van „O. T.” nog niet overtuigd, niet voldaan ben.

Gedurende den geheelen zomer heb ik dagelijks bij mijne *VIOLA ODORATA* naar bloemen gezocht, doch nooit gevonden; wel vond ik de beschreven *ZAAD-BOLLETJES*. Nu moge het volgens de theorie waar zijn, dat er geen zaad ontstaat zonder bloem, doch waar ik dan die bloempjes zoeken moet is mij een raadsel.

Ter overtuiging zend ik u hierbij een polletje waaraan bolletjes in wording en ook een paar volkomen gevormde.

Deventer.

J. V.

Antwoord: We hebben beide gelijk! U zag geen bloempjes en toch hebben uw plantjes gebloeid, maar de bloempjes waren zogenaamde *cleistogame* bloempjes, dat zijn bloempjes die niet opkomen en bij welke zelfbevruchting plaats heeft. Ze zijn vooral bij het boschvioletje, waar ze soms veelvuldig optreden, zeer onaanzienlijk, uiterst klein en ongekleurd. Ze zijn er enkel om zaad te maken, want ze komen niet open en bestuiven zich zelve om daarna vrucht te zetten (de door u gezonden licht-lilakleurige bolletjes).

Mogelijk dat de standplaats er schuld aan heeft, maar 't is ook mogelijk dat de variëteit welke u bezit met het verschijnsel zeer sterk behept is. In elk geval, waar het zoo sterk optreedt als bij u plaats heeft, zou ik u aanraden de plantjes alle op te ruimen en nieuwe plantjes van een rijk-bloeiende variëteit te koopen.

v. L.

Vraag No. 146.

In 't Gooi heeft mijn man een stukje bouwland gekocht waarop we zowat drie jaar geleden een tuin hebben laten aanleggen. Dit voorjaar heeft een boer het *GAZON* voor mij *BEMEST* met stalmest. Toen ik in Mei eens kwam kijken, bleek de mest als korsten op de aarde te liggen en het gras dat groeide was niets als dat wilde gras, wat zuring en een heel klein gebreetje klaver. Ik liet het maaien, maar niets is er van het gras in orde gekomen. Men raadde mij aan het met het voorjaar

lieft om te laten spitten (bij den eersten aanleg is het heel terrein diep omgespit); is dat goed en moet het dan weer gemest, zou ik daar dan geen *KUNSTMEST* voor kunnen nemen? En hoeveel per vk. M.? En welk *GRASZAAD* raad u mij aan?

b. Ook zou ik gaarne de *VRUCHTBOOMEN*, ongeveer 35 aalbessen, kruis- en zwarte bessenboompjes, 40 frambozenstruiken, 8 flinke peren-, 2 appelboomen, 2 pruimen- en 1 kersenboompje *BEMESTEN*. Wanneer moet dat gebeuren, in 't vóór- of najaar, en wat raad u aan, kunstmest of stalmest? U weet, de mest is hier steeds met plaggen vermengd.

Amsterdam.

Mecr. B. J. O.

Antwoord: Om een mooi gazon te krijgen, moet de grond, behalve voldoende vochtig, zooveel mogelijk vrij van onkruid zijn, goed bemest en bezaaid worden met zuiver graszaad (d. w. z. zooveel mogelijk vrij van onkruidzaden), dat voor de bepaalde grondsoort geschikt is.

Laat het gazon dit najaar bemesten met kalk, b.v. 1½ ons per vk. M., en ompspitten. Volgend voorjaar laat u dan per vierk. M. uitstrooien: ½ ons patentkali en ½ ons superphosphaat, ondiep onderwerken, b.v. met de hark.

Laat het in April bezaaien met zaad, dat u bij een vertrouwd handelaar koopt; bij de bestelling opgeven voor welke grondsoort; u krijgt dan een mengsel van graszaden, die voor uw grond het meest geschikt zijn.

Als 't zaad goed opgekomen is, laat u nog 1 ons Chilisalpeter per 10 vk. M. geven, wat een paar maal herhaald wordt, telkens na 't maaien. De eerste maal betrekkelijk vroeg maaien, om 't opschietend onkruid te onderdrukken; tevens wordt daardoor de graszode dichter.

De vruchtboomen kunnen in 't najaar bemest worden per vierk. M. met 2½ ons kalk en verder in 't voorjaar met ½ ons superphosphaat en ¾ ons patentkali, en ¼ ons Chilisalpeter. De geheele oppervlakte onder de kroon moet bemest worden.

W. F. A. G.

Vraag No. 147.

Beleefde verzoek ik u in „Onze Tuinen” de *NAMEN* van de *PLANTEN* mee te deelen, waarvan hierbij de takjes gaan. De vruchten behooren bij No. 1; ze zitten aan stelen van 2 à 3 dm.

No. 2 wordt door den tuinman genoemd: *Spiraea Van Houttei*. Is dat een goede, bestaande naam?

Deventer.

S. M.

Antwoord: 1. *Pterocarya laevigata* (de afzonderlijke vruchtjes behooren hierbij); 2. *Spiraea Van Houttei* (als zij bloeit opnieuw zenden); 3. *Prunus serotina*; 4. *Sambucus racemosa plumosa*, verkeerd *Virginiana* genoemd; 5. *Solidago virgaurea* (Gulden roede); 6. *Picea pungens glauca*? (1); 7. *Ulmus scabra* (Montana) pyramidalis; 8. *Fraxinus Oregana*? (Het takje is wat te klein); 9. *Quercus rubra*; 10. *Deutzia crenata*.

(1) Het takje is te klein, waardoor het onduidelijk is, en doet ook aan *Picea Engelmanni glauca* denken.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 148.

Mijn *TUIN*, *VROEGER GRASLAND* (zandgrond met pl.m. 30 cM. aarde), liet ik verleden jaar in het najaar 3 steek ompspitten en daarna bemesten met pl.m. 11 kruiwagens verse koemest per Are; in November werden eenige vruchtboomen geplant en in het voorjaar het overige, als groententuin ingericht en daarna nog eene overbemesting toegediend van patentkali,

superphosphaat, zwavelzure ammoniak en Chili, in hoeveelheden zooals in „Onze Tuinen” is aangegeven. De opbrengst was als volgt: Aardbeziën en Rhabarber zeer goed, aardappelen goed, erwten en boonen redelijk, schorseneren, bieten en uien brachten het niet verder dan kleine planten. Bladgroenten slecht, honderden plantjes kwijnden en stierven af, vooral sla, andijvie en Brusselsche lof-plantjes, bij onderzoek zaten dan *RITNAALDEN* in de wortelhalzen. Overal vond ik vele ritnaalden. Bij onderzoek van den grond, volgens uw voorschriften met azijnzuur, had niet de minste opbruising plaats en blauw lakmoespapier werd en bleef rood gekleurd en aan den slootkant groeit de wilde zuring welig. De grond is geloof ik tamelijk *ARM AAN HUMUS*.

Hoe kan ik nu de *GROND VERBETEREN* en wanneer en waarmede bemesten en met welke hoeveelheid? Is de *Amsterdamsche GEMENTE-COMPOST*, die zo dikwijls per advertentie wordt aangeboden, geschikt, of is verse koemest beter? Oude is hier niet te verkrijgen.

Moet er *KALK* gegeven worden, wanneer en hoeveel?

Daar kalk niet met koemest vermengd mag worden, hoeveel tijd moet er dan verlopen tusschen het onderbrengen van beide?

Lochem.

J. J. H.

Antwoord: De teleurstellende resultaten, die u met de meeste gewassen had, gelooven we, verondersteld dat het gebruikte zaai-zaad van goede kwaliteit is geweest, voor een deel ook wel aan het minder gunstige weer, maar toch hoofdzakelijk aan de nog onvoldoende gesteldheid van den grond te moeten toeschrijven. De bemesting is ruim voldoende geweest, zoodat de planten zeker geen gebrek aan voedsel hebben gehad; maar onze groenten, vooral de fijnere, stellen aan den grond hogere eischen dan de landbouwgewassen. De bouwgrond moet niet alleen het noodige plantenvoedsel verschaffen, maar hij moet ook een geschikte woonplaats voor de planten zijn.

Er gaan meestal een paar jaar mee heen vóór een stuk grond door herhaalde bewerking en bemesting in dien gunstigen toestand is gebracht, dien onze gewassen verlangen.

In geen geval mag de grond zuur zijn. Daar uw grond echter goed diep omgespit is, zoodat de lucht er krachtig op in kan werken, zal dat met den tijd wel beter worden, vooral als u tevens met kalk bemest. Heeft u verleden jaar bij den aanleg geen kalk aangewend?

De vele ritnaalden hebben natuurlijk ook geen goed aan de planten gedaan. Hadden uwe aardappels er niet van te lijden; daar houden ze anders nog al van. Men tracht ze dan ook wel te vangen door op verschillende plaatsen stukken aardappels in den grond te brengen, en die na een paar weken weer te verzamelen, wanneer de ritnaalden er zich hebben ingevreten.

In de eerste plaats moet de grond ontzuurd worden. Geef per Are eens 25 KG. kalk en laat den grond vóór den winter ompspitten. In 't voorjaar bemest u dan met koemest, per Are een kruiwagen of tien. Om dan min of meer verteerden mest te hebben, kunt u dit najaar den verschen koemest koopen en dien tot het voorjaar op een hoop laten liggen, dan is hij tegen dien tijd al aardig verrot. Laat eerst een laag turfstrooisel aanbrengen, en dan daarop den mest regelmatig opstapelen en vasttrappen, vooral aan de kanten, en ten slotte weer bedekken met een laag turfstrooisel van 10 à 15 cM. dikte, niet alleen van boven, maar ook de zij-

kanten. Vooral niet onbedekt laten liggen. Met de Amsterdamsche gemeente-compost heb ik geen persoonlijke ervaring. Waarschijnlijk zijn er onder de lezers, die hem in de praktijk kennen.

Bovendien zou u, indien u dergelijken mest wilde gebruiken, die van meer nabij kunnen betrekken, de vervoerkosten zijn dan veel minder; in Zutphen bijv. wordt ook van gemeentewege compost verkocht. Meestal bevat dergelijke compost nogal veel rommel, dien we liever niet in onzen tuingrond wenschen. Waarom legt u zelf geen composthoop aan van allerlei afval uit de keuken en den tuin, en waaruit u alle blikjes, schoenzolen, glasscheren, steenen enz. kunt weren?

Om den grond wat humusrijker te maken, is het ook zeer aan te bevelen nu wat rogge te zaaien, die dan 't volgend voorjaar mede ondergespit wordt.

W. F. A. G.

N.B. Een aantal vragen moet wegens plaatsgebrek een week wachten.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

BOOMKWEKERIJ „POMONA”,

Kapelle bij Goes.

AANLEG VAN TUINEN, PARKEN, ROSARIUM'S, BOOMGAARDEN, enz.

Tevens nog plaatsing van ijverige Leerlingen.

J. C. PERSANT SNOEP,

(501)

Gedipl. Tuinbouwkundige.

Iemand met eenig kapitaal

kan zich gemakkelijk eene goede verdienste verzekeren door de exploitatie van een nieuw artikel op tuinbouwgebied, dat **bevezen** heeft groote levensvatbaarheid te hebben. Gemakkelijke bezigheden; benodigd kapitaal pl.m. 4000 gulden. Inlichtingen worden volledig verstrekt op serieuze aanvragen, onder No. 1462, aan Adv. Kant. W. BEETS, Singel 372, Amsterdam. (506)

VASTE PLANTEN.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den **Eersten Prijs** bekroond). Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

— RHODODENDRONS. —

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als **Pink Paerl** en **White Pearl** enz.

:=: BLAUWE SPARREN. :=:

Van de echte blauwe **Koster-Spar** bestaat de voorraad uit **meer dan 10.000 planten** in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd.

STRIUKROZEN, CONIFEREN, VRUCHT-BOOMEN, VRUCHTSTRIUKEN, AARD-BEZEIENPLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de (507)

KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”

DEDEMSVAART.



F. KUIPER,
HANDELSKWEKERIJ,
VEENDAM.

Hofleverancier van
H.M. de Koningin.

Speciale cultuur van
Vruchtboomen.

Zeer groote voorraad hoog- en halfstam,
pyramide en struikvorm.

VOORDEELIGE PRIJZEN.

Vraagt prijscourant met beschrijvende
soortelijsten. (504)

J. J. THOOLEN,

heeft in uitstekende qualiteit voorhanden BLOEMBOLLEN voor najaarsbeplanting voor Tuin of kamer, welke tegen de volgende prijzen worden aangeboden. — Opgericht 1884.

Bestellingen boven f 2.50 franco. Emballage vrij. Eerste qualiteit gegarandeerd.

Hyacinten voor Potten en Glazen.

Bloeien in kamers of serre p. doz. p. 100

van Januari tot April. Hyacinten 1e qualiteit mijn
sorteering in 25 roode witte en
blauwe soorten op naam . . . 1.20 9.60

Hyacinten voor Perken.

Bloeien April Mei p. doz. p. 100

Enkel. Prachtige kleuren gem. 0.60 4.—
" rose, rood, licht- of
" donkerblauw . . . 0.70 5.50
" wit . . . 0.80 6.50
" geel . . . 0.90 7.00
" gemengde kleuren . . . 0.75 6.00

Tulpen voor potten (3 stuks per pot).

Bloeien van Januari tot April

12 in 4 fraaien soorten (enkele) . . . 0.35
24 " 8 " " " . . . 0.80
48 " 16 " " " " . . . 1.75
12 " 4 " " (dubbele) . . . 0.50
24 " 8 " " " " . . . 1.10
48 " 16 " " " " " . . . 2.50

Tulpen voor perken.

Bloeien April Mei p. doz. p. 100

Enkel. Wit, geel rose of bont 0.20 1.50
" scharlakenrood, oranje-
" rood . . . 0.30 2.25
" rood met geel . . . 0.50 3.75
Dubbel wit . . . 0.25 1.75
" rood . . . 0.15 3.25
" geel . . . 0.65 4.50
" laat . . . 0.25 1.75

Verschillende kleuren gemengd

Enkele 0.20 1.50

Dubbele 0.30 2.00

Papegaaitulpengem. kleur. 0.20 1.00

Late tulpen, in Mei bloei-

end. lange stelen, zeer geschikt

als snijbloemen v. vazen enz.

Darwin Tulpen, fraaie soorten

gemengd . . . 0.30 2.00

Crocus bloeien reeds in Maart.

Prachtig voor grasbeplanting;

deze bloemen steken bij 't bloeien

prachtig tegen 't gras af.

Crocus voor potcultuur of voor den tuin

5 a 6 stuks p. por. p. dozijn p. 100 p. 1000

Wit, blauw, geel of gestreept 0.12 0.80 7.50

Goedkope Crocussen voor den tuin.

p. 100 p. 1000

Wit, blauw, gestreept of gemengd 0.50 4.00

Verkoopsvoorwaarden: Verpakking gratis. Bestellingen van af f 2.50 franco thuis.

Beneden f 2.50 verzendingskosten voor rekening van den besteller. De 100-prijs geldt voor

minstens 50 stuks, de 1000-prijs voor minstens 500 stuks.

Inferieure qualiteit wordt uit mijne kweekerij niet verzonden. (505)

Tuinmannen, welken den tuin van particulieren bewerken, worden ook op bovenstaande

aanbieding opmerkzaam gemaakt, wegens de billijke prijzen bij 1e qualiteit en zonder op

naam en kleur levering.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Bloembollenkweekerij „Flora”,

te HAAMSTEDE (Schouwen),

beveelt zich aan voor de levering van
Narcissen, Tulpen, Hyacinten en andere
bolgewassen.

Adres: MULOCK HOUWER & Co.

(502)

ZIERIKZEE.

BLOEMBOLLEN-KWEKERIJ

„DE EXPORT”,

Heemstede — Haarlem,

heeft in uitstekende qualiteit voorhanden BLOEMBOLLEN voor najaarsbeplanting voor Tuin of kamer, welke tegen de volgende prijzen worden aangeboden. — Opgericht 1884.

Narcissen voor potten.

Bloei tijd Januari April.

Groote soorten 3 stuks per pot

kleinere " 5 " " " 0.35

12 in 4 fraaie soorten . . . 0.80

24 " 8 " " " " " 1.75

50 " 14 " " " " " 1.75

Narcissen voor den tuin.

Bloei tijd April Mei.

p. doz. p. 100

Barri Conspicuous, zwavelgeel

met oranje-rood, zeer mooi . 0.25 1.50

Bicolor Grande, wit met gele

trompet, uitstekend voor

perken (laat) . . . 0.25 1.35

Incomparabilis, zwavelgeel . . 0.15 0.90

Leeds, zuiver wit met oranjegeel

Mrs. Langtry, wit . . . 0.15 0.80

Poeticus, wel bekend, sneeuw-

witte bloemen met geelhartje

en rood omboord, welriekend

Poeticus Ornatus, bloeit onge-

veer een maand vroeger dan

de vorige, is daardoor ook

zeer geschikt om te vervroe-

gen. zeer welriekend . . . 0.20 1.30

Princeps (Ajax) mooi geel

Dubb. Narcis Van Sion, de be-

kende dubbele gele Trompet-

Narcis, ook zeer geschikt voor

de kamer . . . 0.30 2.00

Enkele Narcissen. Vele soorten

gemengd . . . 0.25 1.50

Enkele Narcissen Stervormige

gemengd . . . 0.15 0.80

Dubbele Narcissen. Gemengde

soorten . . . 0.35 2.00

Trosnarcissen of Tazetten.

voor potcultuur

12 in 4 fraaie soorten . . . 0.55

24 " 8 " " " " " 1.00

Trosnarcissen voor den tuin.

p. doz. p. 100

In één soort naar mijn keuze 0.40 2.75

Mooie soorten gemengd . . . 0.40 2.50

p. doz. p. 100 p. 1000

Seilla sibirica blauw . . . 0.20 1.00 9.00

Sneeuwklodjes enkele . . . 0.15 1.10 10.00

Engelsche Iris voor den tuin.

Prachtige gemengde kleuren 0.20 1.00 9.00

Spaansche Iris voor den tuin

gemengde kleuren . . . 0.10 0.25 2.00

Winter Aconieten . . . 0.15 1.00 9.00

p. 12 p. 100 p. 1.000

Blauwe druifjes . . . 0.10 0.60 5.00

Witte druifjes . . . 0.15 1.00 9.00

ROOZEN VAN MEERBEECK,

BLOEMBOLLEN EN ZAADHANDELAARS.

Overveen bij Haarlem.

—:— HYACINTHEN, TULPEN, NARCISSEN, etc. —:—

Geïllustreerde catalogus op aanvraag franco verkrijgbaar. (500)



Tuinbouwinrichting Schuttevaer en Mulder, NIJKERK (Veluwe).

Theoretische en praktische opleiding voor Jongelieden van goeden huize, in Groenten- en Vruchtenteelt. Gelegenheid voor internen. 2½ H.A. kweekrij. Aanleg en onderhoud van fruittuinen. Nadere inlichtingen worden gaarne verstrekt. (491)

Voor een bemiddeld persoon bestaat gelegenheid een bekende winstgevende

BLOEMISTERIJ TE GENT

over te nemen, in vereeniging met een zeer bekwaam vakman, die reeds de leiding dezer zaak in handen heeft. Inlichtingen verkrijgbaar bij

J. C. Groenewegen,

„SANDYHOOK”, SANTPOORT.

(496)

Middel tegen de bloedluis.

Een afdoend middel
tegen de bloedluis.

≡ Phytophiline. ≡

Goedkoopste en gemakkelijkste behandeling in November, met kleine nabehandeling in Maart. Bij een boomgaard van 100 boomen, kosten per boom 15 à 20 cent.

Alle inlichtingen gratis bij:

Maatschappij PHYTOBIE,

Molenstraat 15, Den Haag. (499)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM, NAARDEN,

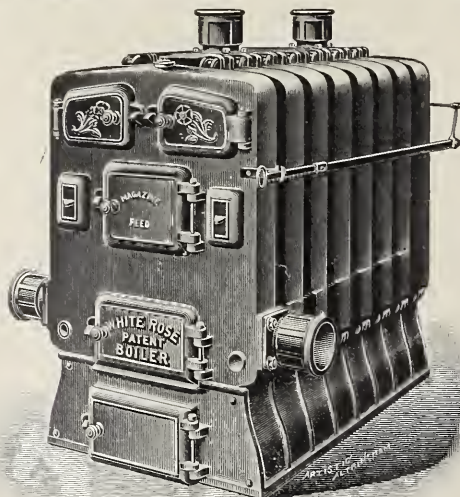
noodigt tot bezoek aan zijne in bloei staande Rozen-
culturen uit.

(482)

DE BESTE KETEL VOOR KWEKERS.

„White Rose” :~: :~:
:~: :~: Magazine Feed.

Werk 12 uren
zonder er verder op
te behoeven letten.

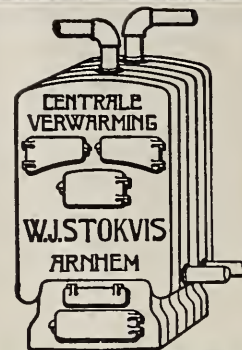


(475)

Serie F

Serie K.

HARTLEY & SUGDEN Ltd., Halifax, Engeland.



(459)

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij

JEAN HEYBROEK, Baarn.

Wederverkopers gezocht. (478)

INHOUD.

De Amsterdamsche Parken en Plantsoenen II, door v. L.

Buurmans leed troost.

Fruittuin.

Bessenstruiken samenbinden, door J. C. Muyen.

Kalender voor bespuitingen enz. ter bestrijding van insecten en ziekten bij vruchtboomen.

De Fransche Tuinbouw in Engeland.

De Tuinbouw-Onderlinge.

De Bloembollenteelt in Zeeland, door J. C. Persant Snoep.

Rozenparfum voor de Kamer, d. Bdd.

Bijenteelt III (Inwintering), door G. S.

De Kamertuin.

Dracaena's door J. de Vries.

Het ge- en mislukken van bloembollen in de kamer door H. F. M. Huijbers.

Ter navolging door J. C. Th. Uphof.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuין, door A. Schuttevaer.

Tentoonstellingen.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist door J. K. B.

Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Op Excursie met de Heide-Maatschappij door Mevrouw H. M.

Personalia: A. Fiet.

Amerikaansche Kruisbessenmeeldauw.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XIX.

Als de herfst in 't land komt, houdt in de natuur, evenals de vogelenzang, ook de bloementijd op. Wat madeliefjes, naast een enkele fletsgele paardebloem (heel wat minder glanzend dan het helder-geel in het voorjaar!) veel meer valt er niet te plukken. Alles anders is uitzondering: de groote bloei is voorbij.

Wie nu nog bloemen in zijn tuin wil zien, dient daar kunstmatig voor te zorgen. Of beter gezegd: gezorgd te hebben. Vooruit moet men hebben berekend wat er laat zal bloeien en daaraan een plaats gegeven achter en tusschen planten die, na afloop van haar bloei, zijn schoongemaakt of weggeruimd. Aanstaand jaar hoop ik dat te doen: o.a. wat meer werk te maken van zoogenaamde herfstseringen (Phlox) en dan van late asters (Aster novae-Angliae), waarvan het fijne paars zoo mooi kleurt bij den trouwen herfststrawant O.-L. Kers.

Dit jaar hadden we een paar dozijn vaste planten gekregen, die allen bleken vroegbloeiers te zijn. Ik nam mij voor, gaande weg wat potten daartusschen te groepeeren. Twee kon ik er telkens van de dichtbijgelegen bloemmarkt meebrengen en maakte in den loop van den zomer menigen tocht daarheen. 't Is mij een waar vermaak, daar rond te kijken en te kiezen en te luisteren naar raadgevingen, aanbevelingen en verdere praatjes.



LIBOCEDRUS DECURRENS.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer.
Leonard A. Springer, te Haarlem)

Zie het art. op pag. 211.

Langzaam van de eene uitstalling naar de andere drentelend, kijk ik evenzeer

naar menschen als naar planten. Opmerkelijk is dat de kooplui bijna allemaal tegelijk dezelfde bloemen hebben. Van de ontelbare soorten die in de tuinen en op de bloemrekjes bruikbaar zijn, worden er altijd slechts een paar dozijn ter markt gebracht.

Onlangs ben ik met leege handen teruggekeerd, omdat er niets was, wat ik niet reeds had.

Het eerste wat ik, gelijk trouwens het geheele seizoen door, overal in het oog kreeg, was de half helderroode, half naar paars zweemende massa, waarmee het grootste deel der voortuin-perken wordt gevuld. Een loopmeisje stond daar, gewapend met een lange mand en een papiertje waarop de naam „Pelargonium Zonale, Vermillioenrood” was geschreven. Een vrouw, aan wie dat document vertoond werd, had er niet recht uit wijs kunnen worden, tot haar zoon verklaarde, dat er „Lak-graniums” bedoeld werden. Die kende het meisje ook wel, verzekerde zij, die stonden vlak voor haar, maar dat had haar mevrouw niet besteld. Een half dozijn personen — waaronder ik zelve — kwamen er bij te pas, eer zij vertrouwde dat zij niet bedrogen werd. Zeven potten moest zij dan hebben, En wat dat „millioenrood” betrof, nu ja, waren ze allemaal. „Hier, dan mot deze hebbe”, zei de eigenaar.

„Eigenlijk hiet die Waterloo's, maar dat zal wel de bedoeling zijn. Die benne de sterkste; die worde algemeen door de rijkdom genomen, omdat je daar in ééne het heele jaar mee klaar bent.”

Daar ik er al een groepje van verscheidende schakeeringen tusschen het groen onzer uitgebloeide struiken had aangebracht, keek ik liever naar wat anders uit.

Fuchsia's zag ik, heel mooie, maar die stonden juist in onzen tuin volop in knop. Diverse Begonia's hebben we ook. Hortensia's ook. Asters, rood, wit en blauw, had ik reeds versecheidene vruchtjes gehaald: dikke, vette asterpollen, wel een beetje plomp, maar in elk geval vroolijke kleur aanbrengend, zoolang er zich geen slakken mee bemoeien.

Ook Afrikaantjes (Tagetes), mooi hoog-geel-en-bruin geteekend, en daardoor een passend gezelschap voor Heliotropen, tot die, bij invallende vorst, de eersten zullen zijn, om dood te vriezen. Een pittig tikje lichter geel had ik daarnaast gekregen door kleine Caleolaria's; doch te vergeefs zocht ik naar de grooter bloemige, bruingestippelde variëteiten. Verbenas waren er ook maar in twee schakeeringen aanwezig.

Natuurlijk wisselt de collectie aangeboden gewassen met het seizoen; maar op éénzelfden dag trachten alle concurrenten nagenoeg hetzelfde aan den man te brengen. Het publiek heeft daardoor het voordeel van, vooral tegen den avond, lage prijzen te kunnen bedingen. Maar zouden en koopers en verkopers er niet bij winnen, als sommigen dezer laatsten zich meer als specialiteiten opwierpen? Zij konden zich ook aan eenvoudige artikelen houden: zaadgoed in potten en dergelijke dingen, evenals nu, maar telkens wat anders dan de anderen.

Ditzelfde verschijnsel als op de bloemenmarkt, trof ik ook aan bij het bezoek van eenige kweekerijen, waar ik nu mijn heil zocht. En ten slotte, als men de tuinen van een straatweg of villapark inkijkt: ook alweer dezelfde eentonigheid. Slechts bij uitzondering vertoont iemand er iets wat aan zijn tuin een individueel karakter geeft.

Wat zou hier oorzaak zijn en wat gevolg? De smaak van het publiek, dat aan den tuinman overlaat precies te doen wat hij bij de buren heeft gedaan en zich daarmee vergenoegt? Of de gewoonte van de kwekers om gemakshalve zoo groot mogelijke massa's van één plantenvariëteit te produceeren en die in de „mode” te houden?

Echten tuinliefhebbers zij aanbevelen, in die banaliteit een bres te slaan door hun terrein te verrijken met eenige groepen van ruimer variatie. De oude plantensoorten behoeven niet te worden afgeschaft; maar tusschen en met nieuwe samen zullen zij des te beter effect maken.

GEERTRUIDA CARELSEN.

DE WILDE FLORA.

Munt.

Er is een tijd geweest, waarin iederen in den tuin een hoekje had afgezonderd voor de cultuur van geneeskrachtige en aromatische planten. In



Greppelkant met rondbladige Munt.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van Dr. Garjeanne, te Venlo.)

dat hoekje was dan, na een warmen dag, de lucht vervuld van 't wonderbare geurenmengsel, dat de planten als 't ware onzweefde. En bij kneuzingen, snijwonden, verkoudheid, koorts en meer van die betrekkelijk alledaagse ongesteldheden, wist ieder, welke plant of planten noodig waren om er thee van te trekken of een compres mee te maken.

Tegenwoordig zijn die ouderwetsche planten uit onze tuinen verdwenen. Je krijgt nu, als je wat mankeert, een of ander organisch-chemisch preparaat te slikken, waarvan de ware naam zoo'n dertig lettergrepen lang is en daarom voor gewone menschen onuitsprekbaar. Enfin, je wordt er beter door, sneller ook wel dan met die oude kruidenmiddelen. Maar de poëzie heeft er wel een beetje onder geleden.

Onze muntsoorten behooren tot de aromatische planten, die niet geheel in vergetelheid geraakt zijn. Iedere jongen kent de wilde kruisenumtsoorten, hij wrijft de bladeren tussehen de vingers of droogt ze in zijn dietionnaire. Maar, zooals gewoonlijk met dit soort van kennis 't geval is, gaat ze op lateren leeftijd vrijwel verloren.

Nu zijn niet al onze wilde muntsoorten even interessante planten. De gewone akkermunt is een tamelijk onogelijk gewas, met weinig in 't oogvallende bloemkransjes, maar toch met den karakteristieken geur der muntsoorten.

Zeër veel mooier is de watermunt, een echte moerasplant, die zelfs een ondergedoken standplaats wel een poosje verdragen kan. Ik heb haar wel in aquaria gekweekt, en met succes. Toch is niet ieder exemplaar 't kwee-

ken waard. Soms vindt men er, waar van de bladeren een purperbruine kleur hebben gekregen en men zou haast vermoeden, dat deze bruine variëteit wel op sterk verlichte plaatsen zou groeien. Evenwel heb ik nog geen bepaalden regel kunnen afleiden uit de verschillende plaatsen en omstandigheden, waarop en waarin ik die bonte watermunt gevonden heb. Hier bij Venlo groeien ze bij den „Bovensten Molen” bijna zwartbruin in de diepe schaduw van adelaarsvarens, kamperfoelie en sleedoorns, die op hun beurt weer door eiken beschaduwde worden.

Men kan die watermunt zeer gemakkelijk overplanten. De wortelstokken en uitlopers zijn gemakkelijk mee te nemen en ze groeien dankbaar en volstaan verder, wanneer ze maar weer in een beetje vochtige aarde geplaatst worden. Toch is veel vocht en humusrijke aarde aan te bevelen, wanneer men de planten in 't bijzonder als „bladplant” kweeken wil. Stelt men ook belang in de lichtvioletten bloempjes, dan moeten de planten 't niet al te goed hebben en is een drogere cultuur wel aan te bevelen.

Nog weer een trapje hooger in mijn achtting staan twee muntsoorten, die geen van beide algemeen zijn, maar die, op de plaatsen waar ze voorkomen, meestal bij tientallen te vinden zijn. Dit zijn de rondbladige munt (witte munt) en de hertsment. Eigenlijk heb ik ze bij Venlo pas in haar volle fleur



Bloemaar van Rondbladige munt.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van Dr. Garjeanne, te Venlo.)

leeren kennen. Want hier groeien ze beide onder de meest verschillende omstandigheden, in overvloed. Vooral de rondbladige munt is zeer sierlijk. In niet-bloeienden toestand vormen de forse, viltig behaarde stengels met

hun rondachtige, vooral aan den onderkant witviltige bladeren al aardige groepjes, vooral tusschen ander, helder groen in.

Doch in Augustus, als de bloemen komen, zijn ze op hun mooist. De bloempjes zelf zijn wel zeer klein, maar ze staan in zeer dichte „schijnkransen”, die op hun beurt weer tot aren verenigd zijn. Deze aren steken vrij ver uit, waardoor de top der plant zeer bloemrijk wordt. De bladeren zijn vooral aan de onderzijde dikviltig, terwijl de bovenoppervlakte gerimpeld is.

Onze foto stelt een groepje rondbladige munt voor aan een greppelkant, langs een gewonen grintweg. Het is geen wonder, dat er steeds zooveel bijeen groeien, want de plant vormt uitloopers, waaruit weer nieuwe stengels opschieten.

Geen der wilde muntsoorten is een bepaald aristokratische verschijning en ze verdienen hoogstens een plaatsje in een afgelegen tuinhoekje, waar men meer van zulk „wild goed” kweekt. De frissche geur der bladeren is zonder twijfel een aanbeveling.

Talrijke andere aromatische lipbloemige gewassen. (de muntsoorten hebben wel geen duidelijk tweelippige bloemen, maar ze zijn toch zonder moeite als labiaten te herkennen) groeien in Z. Europa wild. Een enkele ervan had vroeger een plaats in onze tuinen, bijv. de lavendel. Wie zulke planten een geschikt plekje bezorgt (nogal droge, kalkrijke standplaats oefent een gunstigen invloed uit) beleeft er bepaald plezier van. Bij ons in 't wild vindt men voor dat kruidenhoekje: de thijm, de orego, de steenthym, 't kattenkruid, de melisse en nog wel meer andere. Wat zoo'n stelletje door een eenigszins „ruig” uiterlijk verliest, wint 't door pittigen, frisschen geur.

't Is alweer te probeeren. Groeien doen die planten zoo goed als vanzelf.

GARJEANNE.

De Kardinaalsmuts.

De herfst schenkt ons allerlei siervruchten in verschillende kleuren. Zij sieren op vroolijke wijze de boomen en heesters onzer tuinen, en niet het minst verrassen zij ons juist op die plaatsen, waar Moeder Natuur zelf haar te voorschijn tooverde: „When mild suns in Autumn shine, Then, o Earth, what gifts are thine?... Fruits and wine!”

Zoo werden wij eens op eene lange wandeling in de duinen tusschen Overveen en Zandvoort, genietende van de heerlijk frissche Decemberlucht, aange naam verrast bij het zien van een aantal struiken der *Kardinaalsmuts*, heren derwaarts verspreid staande, met schitterend roode vruchten in het tintelende zonnelicht pralend.

Hoe heerlijk, hoe schoon die struiken daar zijn, te midden van het glinsterende zand der duinen, de fraaiste achtergrond vormend, dien een schilder zich slechts denken kan, om het

heerlijke rood en oranje der vruchten te doen uitkomen.

Lang hebben we genoten van den schoonen aanblik en ten slotte konden we de verzoeking niet weerstaan, een paar takken van een groote struik af te snijden. We misprijzen zeer het vandalisme, dat oorzaak is van het te groude gaan van zoo menig echt natuurkind, dat wij niet in onze tuinen kunnen kweken, zonder dat 't plantje de haar geschonken bevalligheden geheel of gedeeltelijk verliest, maar hier konden we met een gerust geweten een enkel takje medenemen.

De roode, de schitterend roode kleur der vruchtjes is heerlijk, vól leven! Ze blijven in water gezet langen tijd goed, een heel verschil met de vruchtjes aan de takken die droog staan; deze zijn spoedig ineengeschrumpeld.

Tellen we goed, dan zitten er in iedere vrucht, een zoogenaamde doosvrucht, vier zaden, die geheel omge-

ven zijn door een oranjeleurig zaadmanteltje. Als de vrucht opengesprongen is, treden de zaden naar voren en vullen de opvallende hokjes geheel.

Behalve *Kardinaalsmuts* heet ons struikje ook wel *Papenhoed*, *Papenmuts* of, 't is een zeer leelijke naam voor zoo'n sierlijk gewas, *Luizenboom*. Hoe men er toe gekomen is, om dezen naam aan de plant te geven, vermogen we slechts te gissen en veronderstellen dan, dat dit zal zijn om de zaden, die echter heel wat grooter zijn dan het boven aangeduide huisdiertje.

De botanisten noemen de struik *Euonymus europaea L.* en brengen haar tot de familie der *Celastraceën*, welke deftige namen echter, naar we hopen, niemand zal afhouden van het voornemen om in den herfst als alles reeds kaal is uit te gaan, om een *Kardinaalsmuts* in de heerlijke, vrije natuur te zien in pronkgewaad.

P. J. SCHENK.

DENDROLOGIE.

Libocedrus decurrens Torr.

(Zie de afb. op de titelpag.)

Dikwijls wordt mij gevraagd of de Cypres, die men zoo vaak bewonderd heeft in Italië en Zuid-Frankrijk, niet in ons land geplant kan worden. Zij hebben zulk een sierlijken vorm en mooi groen.

De bedoelde cypres is de *Cupressus sempervirens* of *C. pyramidalis*. (Ik vond soms de niet officieel aangenomen naam van *C. funebris*). Deze is bij ons allen in de Oranjerie over te houden. Het meest daarmede overeenkomende is de *Biota orientalis pyramidalis*, doch ook niet altijd winterhard.

Het is vooral de slanke, zuilvormige groeiwijze, die de aandacht trekt. Wenscht men nu een boom van gelijken vorm en evenals de *C. s.* groenblijvend, dan is de conifeer, wiens naam hierboven staat, een uitstekende plaatsvervanger. Vroeger stond hij bekend als *Thuya gigantea* en nog vele kwekers verkopen den boom nog onder dien naam, hoewel wij met *Thuya gigantea* bedoelen wat wij vroeger als *Thuya Lobbi* plantten.

De *Libocedrus decurrens* is een groote boom onder de coniferen en kan in zijn vaderland Californië 45—50 M. hoog worden. Prof. dr. H. Mayer zag ze zelfs van 50—56 M. hoogte. Of ze ooit in ons land zoo lang zullen worden? 't Is te betwijfelen! Maar men kan het nog niet zeggen, daar zij pas betrekkelijk kort geleden in Europa ingevoerd zijn en de meeste hier gevonden exemplaren hoogstens 50 à 55 jaren oud kunnen zijn.

De bijgaande afbeelding geeft een groep van 3 dezer boomen aan, staande op het buiten „De Beele” te Voorst. De grootste is pl.m. 12 M. hoog.

Zeldzaam is de boom niet, maar wordt toch niet genoeg aangeplant. Ik ken er zeer mooie exemplaren van, o.a. op Villa „Erica” te Bennebroek. Ook

in den tuin der villa „Dommeloord” te St. Michels-Gestel (N.-B.).

Waar men op moet letten bij 't kweken van deze conifeer is, dat hij van jongs af één stam vormt. 't Is trouwens een eisch, die men eigenlijk aan de meeste, zoo niet alle coniferen, moest stellen, want de schoone typische vorm verliezen ze bijna allen, als zij struikvormig gekweekt worden, en meerdere stammen vormen en daardoor veelal uiteenvallen, als ze 's winters met sneeuw bedekt worden.

Slechts enkele soorten en variëteiten zijn bepaald struikvormig.

LEONARD A. SPRINGER.

VOOR DE VOGELTJES.

Op de gazons der stadsparken in de Verenigde Staten heeft men kleine geëmailleerd-ijzeren bakjes staan, die geregeld door zorgzame handen met water gevuld worden, waarvan door de vogeltjes een dankbaar gebruik wordt gemaakt.

B. B.

FRUIT-AUTOMATEN.

Tot het nieuwste op het gebied van automatische verkooptoesellen behooren die voor den verkoop van vers fruit. Een Berlijnsch industrieel heeft automaten in gebruik gesteld, waarin men het te koop fruit op een kartonnen schoteltje achter glas ziet liggen.

De liefhebber werpt een 10 pf. stuk in de gleuf, beweegt een hefboomje en de vrucht kan in ontvangst genomen worden, terwijl een volgende de leegte plaats inneemt.

De prijs dezer toestellen (en gros) is ruim honderd gulden.

B. B.

PARIJSCH E TUINEN.

De totale oppervlakte van Parijs beslaat 7802 H.A., waarvan ongeveer 10 % door particuliere en publieke tuinen en parken ingenomen wordt, en wel door de eerste 641 H.A., door de laatste 259 H.A.



Galtonia candicans.

Kort geleden las ik een warme aanbeveling van deze plant; door wien weet ik niet meer, evenmin als waar ik het heb gelezen. Ik meende dat het in dit blad was, maar ik kan het niet terugvinden. Eigenlijk doet dit er niet toe, want, mocht er in het volgende al iets van een herhaling voorkomen, dan is dat zeker niet ongepast, immers, het werkelijk goede mag wel bij herhaling aanbevolen worden.

De hier bedoelde plant, een bolgewas, wordt wel de „Kaapsche Hyacinth” genoemd, ofschoon zij op het eerste gezicht niets op een Hyacinth gelijkt. 't Komt omdat zij aanvankelijk in Engeland door Baker *Hyacinthus candicans* werd genoemd, onder welken naam zij ook nu nog wel wordt aangeboden.

Nu is het geslacht *Hyacinthus*, in den ruimsten zin van 't woord opgevat, zeer uitgebreid en ook zeer veelvormig. Men heeft echter terecht begrepen dat, bij verschillende overeenkomstige karakters, meerderen toch zoo zeer van elkander afwijken, dat zij niet wel als tot een en 't zelfde geslacht behoorend kunnen beschouwd worden. Men denke slechts aan de lieve Druifjes, vroeger *Hyacinthus botryoides* genoemd, en stelle daar dan de plant waarvan hier sprake is naast; die zijn wel twee uitersten, waar de echte Hyacinth (*H. orientalis*) midden tusschen in staat. Zeer terecht maakte men dan ook van de Druifjes in verschillende soorten een eigen geslacht, dat men *Muscari* noemde, en zoo ook was het van den Franschen botanist Decaisne goed gezien, toen hij de *Hyacinthus candicans* van Baker als de type beschouwde van een geheel nieuw geslacht, dat hij *Galtonia* noemde, naar Fr. Galton, die zich door zijn onderzoek der Zuid-Afrikaansche flora verdienstelijk maakte. Dit vond algemeene instemming, en als *Galtonia candicans* is dit bolgewas thans algemeen bekend, al houden sommigen zich nog aan den ouderen naam.

Genoeg echter hierover voor deze plaats. Ik bepaal mij dus tot datgene, wat voor elken tuinliefhebber van beteekenis kan zijn.

Ofschoon niet direct nieuw, is de *Galtonia candicans* toch lang geen oude plant; immers hare invoering in Europa dagteekent van 1870, toen de reiziger Cooper haar uit Zuid-Afrika (van Port-Natal) naar Engeland, zoo mede aan den heer Leightlin te Baden-Baden zond. Ook de firma E. H. Krelage en Zoon kwam toen in haar bezit en aan haar dankt men de verspreiding in ons land.

Ik zeg de verspreiding; dit is juist, maar deze verspreiding levert een eigenaardig verschijnsel op. Deze plant toch is verspreid, maar men vindt haar soms op plaatsen, waar men haar niet zou zoeken, en men zoekt haar veelal te vergeefs, juist dáár, waar men zou meenen haar te zullen vinden. Zoo zag ik er dezer dagen een paar zeer fraai aan den weg in een klein voortuintje in bloei staan, die niet konden missen ieders opmerkzaamheid te trekken. Bezoekt men echter kleinere en grotere tuinen, dan ziet men er meestal te vergeefs naar uit.

Dat is te opmerkelijker, daar men met een zucht en een vloek in 't bezit van een dozijn bollen kan komen, want goedkoopster dan deze is geen andere.

Men kent haar eenvoudig niet, en daarom deed de schrijver van het hier-



Galtonia candicans.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. Witte, te Bennekom).

boven bedoelde artikel wèl, met er de attentie op te vestigen.

Wanneer men echter niet weet waarmee men eigenlijk te doen heeft, dan blijft het meestal bij een vluchtig lezen, en daarom komt het mij niet kwaad voor, den lezer door een afbeelding in staat te stellen zich een goede voorstelling ervan te maken. Ik koos daartoe een enkele alleenstaande plant, al zou een groep allicht een fraaier geheel geven hebben; ik deed dit eerstens omdat ik op 't oogenblik maar één plant bezit, maar, al had ik er meer gehad, zoo zou ik toch daaraan de voorkeur hebben gegeven, om de afdoende reden dat zij, naar mijn inzien, alleenstaande

het mooiste effect maakt. En juist hierop de attentie te vestigen is het eigenlijke doel van dit schrijven.

Ik zag gisteren in den tuin van de Hoogere Land-, Bosch- en Tuinbouwschool te Wageningen een dichte groep van een groot aantal dezer stevige bloemstengen, met een overvloed van witte klokvormige bloemen. Zeker, dat maakte, vooral op een afstand gezien, een zeer fraai effect. Men kon het niet onopgemerkt voorbij gaan; het noopte tot stilstaan; het noodigde tot beschouwen van naderbij. En toch, toen ik een uur later bij mij van uit de serre het oog had op die alleenstaande plant tusschen dichte Conifeeren, vond ik dat veel fraaier, veel aantrekkelijker.

Voor groepplanting wordt de *Galtonia* algemeen aanbevolen en terecht: Maar toch is dit voor kleinere, laat mij zeggen voor gewone tuinen minder doelmatig. Een groep, waarmede dan gewoonlijk een kleiner of groter bloemperk bedoeld wordt, met deze 1—1½ Meter hoogte, aan den top met witte bloemen beladen kaarsrecht opstaande stelen domineert te veel, en het krachtige effect dat ze op groot terrein op een afstand maakt, maakt hier een tegenovergestelden indruk.

Mij dunkt, de hierbij gevoegde afbeelding wijst er op, dat deze plant het beste tot haar recht komt, wanneer ze alleen staat tusschen groene heesters, altijd als die ver genoeg uiteen staan. Trouwens veel ruimte heeft zij niet nodig, maar wel heeft ze behoefte aan licht, aan zon.

Koopt men nu een dozijn bollen 1), en plant men er dan zoo hier en daar een op een plekje, waar men meent dat zulk een bloeiende plant een goed effect kan maken, dan zou men daar zeker in Augustus en September weken achtereen veel meer voldoening van hebben, dan wanneer men ze allen dicht bijeen ziet staan.

De bollen worden geleverd in het najaar, gedurende den winter droog bewaard en in het voorjaar geplant. Gewoonlijk neemt men ze dan, nadat ze afgestorven zijn, weer op, om ze in de volgende lente opnieuw te planten. Dit gaat twee, drie jaren goed, maar dan raken ze uitgeput, en, daar men er in den regel niet op ingericht is om ze aan te kweken, moet men weer jonge bollen bestellen; ze zijn echter zoo goedkoop, dat dit geen bezwaar kan zijn.

Gewoonlijk wordt dit bolgewas op deze wijze behandeld. Het blijkt echter dat een eenvoudiger behandeling verkieslijker is: zelf ondervonden heb ik dit echter niet.

In de door Rümpler bewerkte tweede uitgave van het supplement-deel op *Vilmorin's „Illustrierte Blumen-gärtnerei* (Berlin, 1880) lees ik: „Im freien Lande gelassen, bildet die Cap-Hyacinthe bald starke Büsche von gutem Ansehen.” Er is dus geen

1) In den laatst verschenen catalogus (no. 600 b.) van de Firma E. H. Krelage & Zn., te Haarlem zie ik ze genoteerd: per 100 voor f 1.20, per 12 voor f 0.20, per stuk voor 5 cents. Ze zijn bij elken bollenhandelaar te verkrijgen.

goede reden om er aan te twijfelen dat ze, in den open grond gelaten, goed overwinteren, waarbij dan toch een niet te zware bedekking met blad of turfstrooisel, zoo al niet bepaald noodig, toch zeker raadzaam zal zijn.

Dat dit inzonderheid voor alleen staande planten verkiesselijk is, spreekt vrij wel van zelf.

Ik ga het in dezen winter eens probeeren met een paar gedekt en een paar ongedekt, terwijl ik er eenigen droog bewaar, om ze in het voorjaar te planten.

't Is een kleine moeite; 't kost zoo goed als niets en mag dus ook anderen gerust aanbevolen worden.

Bennekom, 16-9-'09.

H. WITTE.

KULTUUR IN KASSEN.

Het Warenhuis.

Wanneer we, onverschillig uit welke richting, een bezoek aan het Westland brengen, dan treft het ons, dat de oppervlakte door de glascultuur in gebruik genomen, bij elk hernieuw bezoek grooiter is geworden. Steeds meer en meer wordt de cultuur van den vrijen grond, door de glascultuur verdrongen en anexeert de tuinbouw in het algemeen steeds meerdere gronden op den landbouw, waardoor het mogelijk wordt dat in een afzienbaar tijdperk landbouw in het Westland tot het verledene zal behooren en elk beteelbaar hoekje met tuinbouwgewassen bezet zal zijn.

Zooals de landbouw wordt omgezet in tuinbouw, zoo worden in den tuinbouw zelf de grovere cultuurs vervangen door de meer intensieve glascultuur.

Niet alleen in het Westland zien we dit verschijnsel, ook in andere tuinbouwstreken zien we of uitbreiding van den tuinbouw, of waar die reeds in beduidende mate wordt uitgeoefend, de glascultuur haar intrede doen. Allereerst verrijzen er kassen, niet maar zoo'n enkel kasje, dat als bescheiden proefneming voor de rentabiliteit van de glascultuur zou kunnen gelden, neen, geheele complexen van kassen worden gebouwd, beduidende oppervlakten worden één stuk beglaasd en reeds van verre zien we de hooge schoorsteenen, alsof 't fabrieksschoorsteenen waren, er op wijzen, dat de tuin bloeit, dat naarmate het afzetgebied grooiter wordt en de vraag naar vroege fruit en groente toeneemt, de ondernemingsgeest van den tuinbouwer vaardig wordt die hem er toe drijft de meest volmaakte hulpmiddelen in gebruik te nemen.

Nergens springt dit zoozeer in 't oog als juist in het Westland; de eerste komkommerkas van voor eenige jaren, werd al spoedig door meerdere gevolgd en hoorde men hier en daar de vrees uiten dat de tijd niet verre meer zou zijn waarop overproductie het onvermijdelijk gevolg zou zijn van zulk een enorme uitbreiding van de glascultuur. In hoeverre er voor deze meening grond bestaat, is hier niet uit te maken; wij voor ons gelooven, dat door de veelzijdigheid van den tuinbouw, die het mogelijk maakt, dat bij overproductie van eenig gewas men zich gemakkelijk op een andere cultuur kan werpen, die vrees hoe wel misschien niet geheel en al ongegrond, toch zal blijken overdreven te zijn.

Voor al in speciaal-culturen ligt kracht, weinig gewassen, maar die dan ook zoo volmaakt mogelijk en door een door onderzinking geleerde cultuur, het artikel zoodanig te kweeken dat het leverbaar is op een tijdstip dat de vraag groot en de prijs dus hoog zijn.

Dat den aard en de groeiwijze van de verschillende in kassen gekweekt worden gewassen voor een groot deel den vorm der kassen bepaalt ligt voor de hand en kunnen we aan dien vorm reeds van verre zien voor welk gewas een kas in gebruik is. Waren het bij den aanvang van de glascultuur slechts lessenaars en muurkassen

waarin met gebruikmaking van de bestaande muren de druif tot rijpheid werd gebracht, thans worden voor die vrucht slechts vrijstaande tweezijdige kassen, z.g. serres gebouwd. Meende men vroeger, dat het voor een druivenkas bepaald noodzakelijk was dat elke kas op zich zelve stond, opdat de wortels der boomen, zich voor een deel, onder de muren door, in den vrijen open grond zouden kunnen uitspreiden, de ondervinding heeft geleerd dat dit niet bepaald noodzakelijk is. Om ruimte te winnen en kosten te sparen overglaast men thans een zeker oppervlak geheel, schuift als 't ware de kassen tegen elkaar aan en geeft door het weglaten van de scheidingsmuren de warmte gelegenheid zich gelijkmatig door de binnenruimte te verspreiden.

Bij de cultuur van perziken onder glas was ook de eenzijdige kas de voorganger van de tegenwoordig in gebruik zijnde modellen. Van de eenzijdige kassen vinden we op buitenplaatsen nog den onspronkelijken vorm, de boom tegen den achterwand en de ruimte aan de voorzijde voor aardbeien in gebruik, de ramen beweegbaar en afneembaar omdat de meening algemeen was, dat een perzikboom na den oogst niet onder glas mocht verblijven, maar in de vrije lucht krachten moest vergaren om een volgend jaar zonder bezwaar opnieuw geforceerd te kunnen worden. Als eerste verbetering begon men de boomen, evenals de druiven, langs den glaswand te plaatsen en werd de beglazing der kassen vast, daarna verscheen de tweezijdige kas met de boomen aan beide zijden langs den glaswand en bij ruime kassen van dien vorm een rij perziken in struikvorm in het midden van de kas. Bij betrekkelijk weinig hooger uitgaven een veel groofter opbrengst.

In die richting is men nog een stap verder gegaan; voor perziken bouwt men thans eenvoudig glazen huizen, waarin de boomen in platten vorm niet meer tegen den achterwand of langs het glas geplaatst worden, maar evenwijdig op een onderlingen afstand van plm. 1 M. recht-hoekig op den achterwand komen te staan. Een kas van dezelfde lengte, waar vroeger slechts een paar boomen plaats konden vinden, biedt nu ruimte voor het driedubbele aantal en de opbrengst en het gezonde voorkomen der boomen bewijzen ten volle dat de perzik zich die kweekwijze laat welgevallen en dat ook bij de perzik intensieve cultuur in gewoon Hollandsch overgezet beteekent: „er van halen wat je kan“.

Ook bij de tomaten- en komkommerkassen niet meer een enkele kas afzonderlijk, maar naar de mate van de financiële draagkracht van den gebruiker een groot of kleiner aantal kassen aaneengebouwd en deze te zamen door slechts één verwarmingsmachine op temperatuur gehouden.

Werden vroeger spinazie, raapstelen, kropsla en dergelijke laag blijvende groen-

tesoorten slechts als bijzaak in vruchtenkassen gekweekt, thans zien we allereerst kassen uitsluitend voor die gewassen bouwen en hebben de onder den naam van „warenhuizen“ in het Westland reeds burgerrecht verkregen.

De naam Warenhuis werd door een genialen Westlander aan dit modelkas gegeven, omdat evenals in de Warenhuizen in de groote steden van alles en nog wat te koop is, in deze kassen velerlei gewassen te samen op den zelfden tijd een plaats kunnen vinden.

Zoo'n Warenhuis is een kas van zeer eenvoudige constructie, de fundeering bestaat uit een z.g. rollaag van beton, waarop de ramen komen te rusten. Het geraamte bestaat uit houten of ijzeren stutten op zoodanigen afstand van elkander aangebracht, dat er om de kap te kunnen vormen juist twee eenruiters door gedragen kunnen worden. De hoogte wordt ook al weer door de maat van een eenruiter bepaald, want op de betonlaag komen de eenruiters, met de smalle zijde er op, naast elkander te staan en vormen den zijwand. Naarmate men over ruimte en eenruiters te beschikken heeft worden meer deze kappen gevormd die alle te samen slechts door een buitenvand van eenruiters omgeven zijn. Het geheel bestaat dus uit verschillende kappen van onder eenige helling gelegen eenruiters en 'n zijwand eveneens van eenruiters. Inwendig is de geheele overglaasde ruimte een geheel, hierdoor is het mogelijk dat de kweekwijze der gewassen op dezelfde wijze kan worden toegepast als in de openlucht. In hoofdzaak worden deze kassen voor de groenteteelt gebruikt, hoewel we er al zagen waar langs de buitenzijden perzikboomen een plaatsje gevonden hadden.

Rekening houdende met mogelijke vorst wordt in December de grond bemest en voor de betaling in orde gebracht, in Januari als eerste gewas spinazie (scherpe) gezaaid waardoor in Februari bloemkool geplant wordt. Tusschen de bloemkoolrijen komen later tomatenplanten. De afstanden worden zoodanig genomen dat bloemkool en tomaten 'n korte poos de ruimte zonder bezwaar voor beiden kunnen deelen.

Dat het vooral bij de bloemkool van groot belang is daarvoor geschikte variëteiten te kiezen ligt voor de hand, lage variëteiten met weinig bladomvang zijn de aangewezenen voor dezen teelt.

Eerst wordt de spinazie geoogst, daarna de bloemkool, waarna het geheel het gewone aanzien van een tomatenkas heeft.

Na afloop van den oogst der tomaten worden de ramen geheel verwijderd, slechts het geraamte en de voet blijft. Hierdoor wordt de grond tot het volgende seizoen aan den invloed van weer en wind blootgesteld, iets dat gebleken is, vooral voor spinazie noodzakelijk te zijn. Die wel eens spinazie in vaste kassen heeft gezaaid, weet, hoe moeilijk het soms is 't zaad geleidelijk te doen ontkiemen, het minste gebrek aan vocht doet slechts het diepst gevallen zaad ontspruiten, het in de bovenlaag liggende blijft werkeloos. Voor kleine oppervlakten zouden we dit door begieten kunnen voorkomen, bij oppervlakten van eenige honderde vierk. Meters heeft begieten groote bezwaren en bovendien, door gieten krijgt men een korst aan de oppervlakte die de zonnewarmte belet in den bodem te dringen en juist van de zonnewarmte moet men het in de warenhuizen hebben.

't Spreekt van zelve dat men niet aan de drie genoemde groentesoorten gehouden is, allerlei andere gewassen kunnen met succes in zoo'n warenhuis gekweekt worden.

J. C. MULLEN.

TENTOONSTELLINGEN.

Tuinbouwtentoonstelling te Rijswijk, 21—23 September.

Dan kruis ik eenzaam door uw loover,
Bekoorlijk Rijswijk! Op en neer,
En geef in 't zwerfven heen en weer,
Mij aan 't genot der mijn'ring over.
Wat is die kalnte streeklend zoet,
Dat suizen en in sluimer zijgen.....

Zoo zong Tollens in „Arondwandeling”. Die Rijswijk heeft gekend in vroeger dagen geniet weer als hij Tollens dicht nog eens herleest, ondanks het oordeel en veroordeel van critici van later dagen.

Rijswijk is heel wat veranderd sinds Tollens tijd. De geest, die onze steden met centonige nieuwe wijken meer dan verdubbelde, die daarbuiten de villaparken deed verrijzen, raakte met zijn wijdspreiende vlerken ook Rijswijks beemden en streek de statige eiken- en lindendreven der oude patrieische buitenverblijven om ruimte te maken voor nieuwen bouw.

Toch bleef Rijswijk nog bekoorlijk en trekt den vreemdeling.

Hoe veel te meer in deze dagen, nu de jonge vereeniging „Rijswijks Bloei” daar een tuin- en landbouwtentoonstelling wist te organiseren, die het schoonste biedt, wat de omtrek leveren kan.

De bewoners der omliggende buitenverblijven, zonden er van hun met voorliefde gekweekte planten uit kassen en bakken; de kweekers uit het achterliggende Westland hielden er tournooi met het schoonste en edelste fruit.

Geen wonder dan ook, toen burgemeester Van Hardenbroek de tentoonstelling opende, dat hij de commissie uit „Rijswijks Bloei” kon geluk wenschen met zulk een schitterend begin.

Het getuigt van den goeden blik der H.H. v. d. Kragt en Dorsman en hun medeleden, dat ze de hulp inriepen der Westlandsche teelders en der villabewoners, van V. P. N. en al wat zich bevlijtigt om te verbeteren en veredelen al wat wast onder Hollands zilveren luchten.

„Rijswijks Bloei” heeft eer van haar werk — en 't heeft allen schijn dat het Septemberzonnetje houdt, wat het belooft en vroolijk de vlaggen zal laten kleuren tegen heldere lucht.

Bij het binnentreden der tent vragen de talrijke plant- en bloemeninzendingen de aandacht. Knolbegonia's doen hun bonte kleuren laaien tegen het donkere palmen-groen, varensveeren, wuiven over de teere kelkenkleuren der Gloxinien. Op de middentafels keur-collecties van bloeiengewassen en fijnste kleurenspeelen biedende Coleussen. Eerst dan gaat ge er toe over de inzendingen op zich zelve na te gaan.

De lange bekroningslijsten kunt ge nasaan in de dagbladen, maar toch dienen we enkelen te noemen, wier inzendingen de meeste aandacht trokken.

Baas van Tol van „Overvoorde” was de eerste met Knolbegonia's, Heliotropen, Fuchsia's, Asparagus en varens. Mooi ook waren zijn Coleussen, maar hij moest de vlag strijken voor de inzending van baas van den Akker van Huize Heeswijk. Deze collectie was een meesterstuk van cultuur, en wie ze zag, zei: „hoe krijgt hij ze zoo!”

Baas Scherpenzeel van „Vreugde en rust” was de prijswinner met schoone palmen, mooie Gloxinia's en Gesneria's; zijn collega Vink van „Drievliet” met Phormiums.

Tegen de heerenplaatsen had Verlaan den kamp gewaagd en won de prijzen voor Araucaria's, Dracaenen, Bladbegonia's en kamerplanten.

De fraaiste verzameling bloeiende plan-

ten kwam van „'t Huis Te Lande”, en getuigde van de uitstekende verzorging door de dames Pompe en Hingst.

Buiten mededinging waren Begonia's, Chrysanten, Kochia's en Passiflora's ingezonden; van de heeren Labouchère, Vredenburg en mevr. Heckmeijer, wat alles getuigde van voorliefde der eigenaars en kweekkunst der bazen.

Van de bloemen den hoek om en ge staat voor de Westlandsche inzendingen. Op de middentafels de druiven, op de zijtafels links en rechts appels, peren en ander ooft.

Maar geen centonige rijen van dit kleurig ooft op leelijke vuilwit glanzende steenen bordjes van weleer; in plaats daarvan de dofwite kartonnen schaaltes in afwisselenden vorm, en de lange rijen gebroken door vruchten- en bloemenmandjes.

Dat was goed gezien, ook prijzen voor fruit- en fantasiemandjes mit te loven om daarna, als de keurrechters hun nitspraak hadden gedaan, dit ingezondene aan te wenden om den luister van het geheel te verhoogen.

„Zoo, dat slaat Zeist zoo maar dood”. oordeelde bij het binnentreden een jurylid, die ook daar ter plaatse was.

En na nu dezen totaalindruk, gaat ge de inzendingen afzonderlijk na.

Rechts het eerst, ziet ge tienmaal vijf stuks appels van de grootste soort, (inz. N. v. Leeuwen, Kwintshul), die den eersten prijs verwierven. Hoe groot een appel onder goede zorgen kan groeien, moet ge gaan zien: cijfers zeggen alles en toch niets, we laten ze daarom maar weg.

Diezelfde inzender kreeg ook den eersten prijs voor de grootste peren, de schoonste verzameling tafelappelen en die van tafelperen.

Dan volgen in bonte rij de gelukkige winners van de prijsvragen naar de grootste appels en peren in soorten, als Keizer Alexander, Peasgood's nonsuch, Souvenir du Congres, Triomphe de Vienne, e. a.

Een stroom van belangstellende bezoekers vergelijkt eigen oordeel aan dat der keurrechters, maar wordt tevens getroffen door de fruitmandjes, die tusschen het ooft opduiken.

De prijsvragen luiden: een mandje gevuld met appels, een met peren enz.

Hoe hebben inzenders als Jac. v. Leeuwen en J. A. Kortekaas dit opgevat?

Ik, vrind bloemist, lever u van 't mooiste fruit, gij man van smaak (en mode?) vult mijn mand en levert uw bloemen in kleur en toon, en schikt en bindt.

Geen wonder, dat uit deze samenwerking het schoonste voortkwam, waar door beide partijen maat werd betracht!

Op de middentafels prijken de druiven. 't Is niet te veel gezegd, wanneer we beweren, dat op geen der speciaal-tentoonstellingen in een der Westlandsche dorpen beter goed kwam dan hier.

Die een algemeen oordeel velde in Zeist dient het hier te herroepen.

Het is overbodig den lof te zingen der Westlandsche druivencultuur. Maar met te meer graagte wijzen we er op hoe Jac. van Leeuwen en H. A. v. Laar er naar streefden iets nieuws en goeds te laten zien. Zij toonen u de Gros Maroe, de Gros doré, de Buckland Sweetwater als soorten, die in het buitenland worden gekweekt en naar hun aard gewaardeerd.

Een korte aantekening ligt er bij de uitstekende vrucht gevoegd.

Wat schoone Muskaats teelden de Van Ruijvens te Poeldijk!

Maar ook de samenstellers van het program hielden op den handel het oog gericht, stelden vragen naar de beste verpak-

kngen voor binnen- en buitenland van druiven en tomaten.

De inzenders op dit nummer toonden een ruime opvatting dezer vraag en stelden ten toon: verpakking voor extra-waar en ordinaar-goed voor binnenland, spoor- en postzending: voor 't buitenland eveneens verpakking naar de qualiteit van druiven en tomaten, maar ook verschillend naar gelang het goed per boot alleen, of dan wel per boot en spoor dient vervoerd.

Een verzameling meloenen van meer dan dertig soorten verwierf terecht een eersten prijs (N. v. Leeuwen te Kwintshul).

Die weet, hoeveel zo een meloen noodig heeft om te rijpen, staat er van verbaasd, dat in dit prima natte jaar nog zooveel soorten en zooveel goeds kon worden bijgebracht. Een meloentje van 13 pond!

Nog een meesterstuk ligt hier in de nabijheid en wel een tros Alicante van 5 pond 2 ons zwaar:

Dat is er een uit de stookkas. De konde kas begint nu ook reeds Alicante te geven, maar die zijn nimmer zoo zwaar. En nu was het juist de kunst een tros mit de stookkas zoo langzaam te laten rijpen, dat hij nu eerst goed is. Daar heeft zijn kweker, Jac. v. Leeuwen, dan ook alle eer van.

We zijn nu aangeland bij de groenten. De verzamelingen zijn alle goed, maar geen nagebreider dan die van „'t Huis te Lande” des dames Pompe en Hingst, die niet vergaten „dat het conserveren van groenten thans ook door de vrouw des huizes kan worden gedaan.

En de reeds genoemde bloemeninzendingen en de groentenuitstalling met de vruchten getuigen van de veelzijdige cultuur op „'t Huis te Lande”. dat niet begoot vrouwen in den tuinbouw een bestaansmiddel te leeren zoeken, maar nuttigen en aangenamen arbeid.

Bij het verlaten dezer afdeeling zien we de uitstalling der firma Helbers te Delft, die van 't nieuwste biedt in verpakkingsartikelen, welke in 't Westland gereeden afzet vinden.

En nu lest best! Zie nu eens de inzending der kweekers P. van Ruyven en L. M. Pauwels uit Poeldijk.

Zulk een reusachtig werk in te zenden, waarin voor ruim honderdvijftig gulden van 't eerste fruit ligt te pronk! De gouden medaille door het bestuur hieraan toegewezen is meer dan verdiend om het schoone werk, maar ook om den durf, die er uit spreekt om mee te gaan met zijn tijd.

Buiten gekomen vraagt de kleine maar keurige inzending van den boomkweker A. Hartervelt te Rijswijk de aandacht. Om zijn vruchtboomen bij de Westlandsche kweekers welbekend, laat hij ook aan telangstellenden zien, wat hij presteeren kan op het gebied van vormboomen voor vrijen stand en voor muren.

In een volgende tent is de binderij ondergebracht. Dat er goed gebonden wordt te Rijswijk, daarvan getuigt het werk van Verlaan en van Emeis, dat er goede boomkweekers in den omtrek wonen, die de tuinen en plantsoenen der geprojecteerde villaparken, van schoone sierheesters en laanboomen kunnen voorzien, bewijst de inzending van Gebrs. Hamers.

Alleen de „liefhebberij” moet er zijn. Maar ook die is er. Ge hebt u maar te overtuigen door de inzending hier te beschouwen van „'t Huis te Lande”; de Dahlia-bloemen op Hoornwijk en Overvoorde gekweekt; de chrysanthen van baas v. d. Akker en zooveel andere.

Ten slotte dient een nieuwe „Prinses Juliana” vermeld. De heer Brouckman is de gelukkige winner van een fraaie lichtgele sport van Mermaid, die hij vernoemde naar onze jongste Oranjetelg.

Rijswijk.

D. VAN HAGEN.

DE KAMERTUIN.

Een sierlijk bloeiende kamerplant.

(*Hymenocallis caribaea* Herb.)

Onder de bolgewassen zijn er verschillende, die door hun prachtige bloei de belangstelling van elken bloemenliefhebber hebben opgewekt en die zich daarom in een bijzondere verpleging mogen verheugen. Terwijl vele soorten onder deze rubriek in den tuin haar bloementooi ontplooien, zijn er

slaan. Onze afbeelding geeft wel de schoonheid der plant goed weer; wanneer men zich het sierlijkste wit er van voorstelt in verband met den lossen bouw en heerlijk riekende geur, dan zal ieder bepaald moeten toestemmen, dat dit bolgewas in bloeienden toestand een fraai gezicht oplevert, dat den waren bloemenvriend direct naar een dergelijk exemplaar doet verlangen.

Het geslacht *Hymenocallis* bezit een 30-tal bekende soorten, die alle thuis

tamelijk groote bijkroon (op soortgelijke wijze als bij de Narcissen) in 6 tot 12 stuks op den top van den algemeenen steel geplaatst, zijn dan ook wel degelijk de moeite van het cultiveren waard. Dikwijls komen de bloemen in den zomer te voorschijn, maar ook op andere tijden, in het voor- of najaar ziet men ze wel verschijnen en altijd zullen ze den verzorger een groote voldoening geven.

Behalve *Hymenocallis caribaea*, wordt ook zeer veel gekweekt *Hymenocallis speciosa* Salisb., die in 1759 in Europa werd ingevoerd. Deze *Hymenocallis* komt van de Antillen. Voor een zonnig venster is zij niet moeilijk in bloei te krijgen. Voornamelijk bloeien de planten in den herfst, maar ook in andere jaargetijden kan men ze wel in bloei aantreffen.

Beide planten zijn vooral schoon tijdens haar bloei, maar ook na dien tijd zijn zij niet bepaald leelijk. Naast andere bloeiende planten geven zij met hare sierlijk gebogen bladeren een niet onaardig effect en op die wijze kunnen zij na den bloei ook nog zeer aardig dienst doen in een of ander groepje.

De cultuur van *Hymenocallis* is niet moeilijk. Men moet er echter op bedacht zijn, dat deze bollen niet, zooals hyacinten, tulpen enz. hun blad verliezen, wanneer de nieuwe bol gereed is, maar zij behouden het blad steeds tot het te oud en door nieuwe is vervangen. Daardoor blijven zij dus steeds in groei en mogen niet geheel veronachtzaamd worden. Men moet de planten wel een rustperiode (na den bloei) van een paar maanden laten doormaken, waarin men ze slechts weinig giet, maar geheel droog mag men ze toch niet laten worden in dien tijd. Voor zij dan opnieuw aan den groei gaan, worden ze dikwijls in een iets grooteren, pot in nieuwe aarde verpot, of men geeft ze in den ouden pot een flinke laag nieuwe aarde. De grond, waarin ze gecultiveerd worden, bestaat uit een mengsel van blad- en broeiaarde, oude kleigrond en zand, ook neemt men wel eens heiaarde met wat graszodenaarde. In het begin, na het verplanten, geeft men betrekkelijk weinig water, maar beginnen de planten goed in den groei te komen, dan kunnen zij vrij wat water hebben. Zelfs zet men den pot dan wel eens in een schoteltje met water, wel een bewijs dat men de planten in dien tijd niet spoedig te veel water geeft. Vooral ook tijdens en even voor den bloei is dat natuurlijk het geval. Elke plant heeft immers gedurende den bloeitijd veel water noodig.

Behalve de beide bovengenoemde, zijn er nog andere soorten in cultuur, die eveneens zeer fraai zijn. Wij willen die hier nog even noemen.

Hymenocallis odorata Herb. afkomstig uit Mexico, heeft ook zuiver witte bloemen, die in het voorjaar te voorschijn komen. *H. Borskiana* de Vr. is eveneens zeer fraai en bloeit op verschillende tijden van het voorjaar tot in den herfst. In Caracas (Venezuela), waar zij vandaan komt, wordt deze soort dikwijls als „de Lelie” benaamd.



Hymenocallis caribaea Herb. in bloei.

weer andere, die als kamerplanten gebruikt, meer uitsluitend de fraaie bloemen voor het venster ontwikkelen en daar menig liefhebber vol bewondering eenige oogenblikken doen stilstaan. Tot deze mooi-bloeiende bolgewassen, die men niet zoo alle dagen ziet, mag voorzeker de *Hymenocallis* (zie afbeelding) gerekend worden. Ieder die een bloeiende plant daarvan voor het eerst ziet, zal ze werkelijk vol bewondering gade-

behooren in tropisch Amerika. Slechts enkele er van zijn echter in cultuur en onder deze enkele is *Hymenocallis caribaea* Herb. wel een der fraaiste. Dit bolgewas is inheemsch op Jamaica en de Karibische eilanden. Reeds in de 17e eeuw werd de plant in ons land en in Engeland gecultiveerd en sedert dien tijd is zij nog steeds in trek. De vrij groote, prachtig witte bloemen met haar sierlijke lange bloemdekbladeren en

Ook *H. ovata* Roem., uit West-Indië; *H. Calanthine* Nich., uit Peru en Bolivia; en *H. macrostephana* (een hybride) van *H. speciosa* en *H. calanthina* zijn alle prachtig wit van kleur en zeer welriekend. De geur van deze Hymenocallis-soorten heeft, evenals die van de eerstgenoemde, iets eigenaardigs, naar vanielje riekends over zich. Een enkele soort heeft gele bloemen en wel *H. Amancaes* Nichols., die afkomstig is uit Peru en Bolivia. Deze Hymenocallis bloeit in Juni en Juli. Ook deze bloemen zijn zeer welriekend. Bij de verschillende bloembollenhandelaren en ook bij bloemisten zijn de verschillende Hymenocallis-soorten wel te verkrijgen. Dikwijls komen zij ook voor onder den naam van *Pancratium*.

G.

J. J. H.



In de Orchideeënkas.

Dendrobiums.

Wanneer wij onze *Dendrobiums* nazien zal het ons blijken dat de soorten en variëteiten die in den winter bloeien haar nieuwe schijnknollen voltooid hebben, iets wat wij kunnen zien aan het hoogst gezeten blad, hetwelk dan volgroeid is. Natuurlijk hebben zulke exemplaren minder water noodig en mag de lucht waarin zij geplaatst zijn, ook wat droger zijn. Een en ander doen wij succesievelijk en niet plotseling, zooals wij wel eens hoorden beweren, dat goed was.

Het schermen is voor deze planten overbodig geworden en veel frissche lucht maakt de planten sterk. Willen wij een en ander in praktijk brengen dan kunnen wij niet beter doen dan de planten bij elkander zetten.

De exemplaren die nog niet uitgebloeid zijn, behandelen wij op de gewone wijze totdat de schijnknollen voltooid zijn.

Het is een genot te zien hoe *Dendrobium Phalaenopsis Schröderiana* aanstalten gaat maken om te gaan bloeien en hier en daar reeds in bloei staan. Waar deze planten bloeien mag de lucht niet te vochtig zijn, daar anders de bloemen gauw smetten, terwijl alleen voor de middagzon een weinig geschermd wordt.

Dendrobium formosum laat hier en daar hare schoone witte bloemen ook zien en hoewel er mooier zijn, zijn de bloemen toch zeer goed te gebruiken, vooral in een tijd dat Orchideeën-bloemen min of meer schaarsch zijn.

De groenblijvende *Dendrobiums*, zooals *D. thyrsiflorum*, *D. densiflorum*, *D. Farrowi*, *D. chrysotoxum* hebben bijna hun schijnknollen voltooid en wanneer dat het geval is, dan vragen zij dezelfde behandeling als voor die met afvallende bladeren is opgegeven, met de afwijking evenwel dat deze meer behoefte aan water hebben, wat gemakkelijk is te begrijpen.

De soorten *Dalhousianum*, *D. moschatum* en *D. fimbriatum* zijn met hare schijnknollen nog niet gereed; zij zijn in den regel de laatste en daarom moeten

wij ze nog steeds goed behandelen en dat blijven doen, totdat de schijnknollen voltooid zijn. Zij blijven in het warmste gedeelte der warme kas en mogen nimmer, ook gedurende de rustperiode, geheel droog zijn. De buitengewoon mooi bloeiende *Dendrobium Brymerianum* is ook laat met hare nieuwe schijnknollen. Het verdient aanbeveling om haar daar te laten staan, waar zij haar nieuwe scheuten voltooide en ook bij deze mag de compost niet geheel opdrogen.

De nachten zijn al van dien aard geweest dat een vuurtje gewenscht was; toch moet men met het stoken voorzichtig zijn, immers de temperatuur kan spoedig stijgen en heeft men zoo goed als geen kunstmatige warmte noodig. Overdrijving schaaft ook hier!

J. K. B.

In den Bloementuin.

Knol-Begonia's, *Dahlia's*, *Canna's*, *Erythrina's*, *Richardia's*, *Caladiums*, *Gladiolus*.

We gaan voort met het binnenbrengen onzer planten, die niet winterhard zijn. Bij de veteranen in het tuinbouwrak geldt

De *Knol-Begonia's* worden uit den grond genomen en de stengels een paar c.M. boven den knol afgesneden. Tevens verwijderd men de grofste aarde en wacht met het verder schoonmaken tot de knollen goed opgedroogd zijn. Dan zijn de aarde en de wortels gemakkelijk te verwijderen, zonder de knollen te beschadigen. 's Winters bewaart men de *Knol-Begonia's* het best op eene vorstvrije en niet vochtige plaats in droog wit zand.

De *Dahlia's* snijdt men ongeveer een hand breed boven de knollen af en laat ze buiten in de zon eerst goed opdrogen. Daarna worden ze schoon gemaakt en evenals de *Begonia's* op een vorstvrije maar droge plaats bewaard. Het inkuilen in zand is voor de *Dahlia's* niet beslist noodig.

Dan hebben we nog de *Canna's*, of het Indische Bloemriet. Ook deze worden een handbreed boven den grond afgesneden en bij het opnemen slechts een weinig van de aanhangende aarde ontdaan. Nu zet men de potten met kluit en al onder de tabletten der gematigde kas en doet er verder niets meer aan. Pas in het voorjaar, wanneer de tijd weder aangebroken is om de wortelstokken op te leggen, of ter vermenigvuldiging te verdeelen, maakt men de



Dendrobium thyrsiflorum.
(Uit „Amateur Gardening“.)

als vaste regel: „vóór 15 October moet alles binnen zijn“. En het is goed ons aan dezen raad te houden. Want al moge de October-maand ook nog zoo mooi zijn, te vertrouwen is hij niet. Plotseling loopt soms tegen den avond de wind naar het Noorden, of klaart de lucht des nachts op, en 's morgens ontdekken wij met schrik dat het flink gevoren heeft en beklagen wij te laat onze onvoorzichtigheid, om de planten zoo lang buiten te laten staan.

kluiten schoon. Ook wanneer men *Canna's* voor den verkoop kweekt, worden ze pas schoon gemaakt als men ze moet verzenden. Dikwijls hoort men klachten, met betrekking tot het slecht overwinteren van *Canna's*; dat de wortelstokken of verrot zijn, indien ze wat vochtig hebben gelegen, of ingeschrompeld en verdroogd, als men ze droog bewaarde. En vooral bij de nieuweren verscheidenheden zijn die klachten veelvuldiger. Indien men echter z'n

Canna's behandelt als hierboven is aangegeven, dan vrouwen we dat men minder dergelijke ervaringen zal opdoen en over de uitkomsten tevreden zal zijn.

De takken der *Erythrina crista-galli* snijdt men eenige c.M. boven den wortelvoet of en bewaart deze droog onder de tafels der koude kas, of op eene andere vorstvrije plaats. Verder moet men denken om de verschillende *Richardia*- of *Calceolus*-soorten voor zooverre men deze gedurende den zomer voor tuinversiering heeft aangewend. Ook de *Caladium esculentum* mag niet vergeten worden. Al deze knolgewassen behandelt men op de wijze als voor de *Begonia's* werd aangegeven. Van de *Gladiolus*-soorten moeten de laatbloeiende rassen, als *gandavensis*, *Lemoinei* en *Childsi*, ook uit den grond genomen en de knollen droog overwinterd worden.

Zoo hebben we in het najaar aan allereerste zaken te denken en onze oogen goed den kost te geven, teneinde niets te vergeten hetgeen ons naderhand te laat zou berouwen.

Met het dekken van verschillende niet volkomen winterharde vollegrondsgewassen wachten we nog wat. 't Is beter dit niet te vroeg te doen.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Binnenbrengen van Azalea's, Kaapsche planten en Camellia's, Varcens zaaien.

Wanneer het nog niet gedaan is, zorgen we nu alle niet winterharde planten binnen te brengen. De *Azalea's* en *Kaapsche planten*, die nog buiten mochten zijn, worden in de kassen gebracht en krijgen daar vooral in den eersten tijd volop lucht, om ze aan den overgang te doen gewennen. Jonge, nog niet bloeiende *Azalea's* en al dezulken, die niet bestemd zijn om getrokken of verkocht te worden, kunnen op de tabletten in eene koude kas worden uitgeplant in eene plm. 15 c.M. dikke laag boschgrond. De *Azalea's* die getrokken zullen worden, worden eveneens in de koude kas geplaatst, in potten, en zoo dicht mogelijk bij het glas.

Men zorg ervoor deze planten en ook de *Kaapsche planten* zóó te plaatsen, dat men ze gemakkelijk kan nazien en gieten, want het droog laten staan, kan het verlies van veel blad tengevolge hebben. — De te forceeren *Azalea's* worden succesievelijk uit de koude kas in de trekkas gebracht. Hiermede mag echter niet worden begonnen, voordat de knoppen flink zijn ontwikkeld.

Bij het binnenbrengen der *Camellia's*, letten we eveneens goed op het gieten en luchten van de kassen. Te veel en te weinig water veroorzaakt het afvallen der knoppen, zoo ook te weinig lucht. Over 't algemeen houdt men de *Camellia's* echter aan den drogen kant.

We kunnen nu ook *Varcens zaaien*. De sporen van varens hebben vaak vrij langen tijd noodig om te ontkiemen en daarom is 't goed, reeds in deze maand te zaaien, opdat de jonge plantjes van Januari af kunnen gaan groeien. We zaaien bij voorkeur in terrinen, platte schotels, of platte kistjes. Het voornaamste is, dat al het materiaal zoo schoon mogelijk is en gesteriliseerd, opdat zich geen sporen van mossen tusschen de jonge varens kunnen ontwikkelen. Het verdient daarom aanbeveling den grond, waarin we zaaien te branden en ook den rand der kistjes door verkoling te steriliseren. Potten of zaai-pannen kunnen we met kokend water behandelen. Voor goede drainage moet worden gezorgd en hoe grooter het volume aar-

de is, in de kist of pan, des te beter, omdat dan minder dikwijls gegoten behoeft te worden. Wanneer de pannen gebrek aan water hebben, doet men het beste ze in een bak met water te laten zakken, doch zoodanig, dat geen vloeiend water aan de bezaaide oppervlakte komt, aangezien de sporen hierdoor zouden weggespoeld worden. De zaai-pannen etc., worden met glasruiten overdekt, die eens of tweemaal per dag met een spons worden afgeveegd, opdat het condensatiewater niet van het glas op 't gezaaide driuip. Onnoodig te zeggen, dat de sporen der varens niet met aarde bedekt moeten worden.

TH. J. DINN.

In den Fruittuin.

Soortenkennis. — Beschadigde boomen.

Soortenkennis was vroeger bijzaak. Het waren er maar enkelen, die zich in 't bijzonder toelegden om de soorten goed op naam te krijgen en te houden. Tegenwoordig, nu er meer werk gemaakt wordt van den fruitteelt in 't algemeen en er meer soorten handperen en appelen worden aan geplant, nu komt er ook een verandering in 't begrip soortenkennis. Het is een moeilijk vak en 't schijnt voor sommigen onmogelijk om aan 't model van de vrucht, de soort te herkennen. Er wordt dan nog wel beweerd, dat soortenkennis een bijzaak is, doch het snoeien van vruchtbomen hoofdzak. Al willen wij volstrekt het tegendeel niet beweren, toch zien wij ieder keer de nadeelige gevolgen van onbekendheid met de soorten. Vooral de tijd van rijpheid is zoo moeilijk te bepalen als men de soort niet kent. Men kan wel wachten met plukken, totdat er enkele vruchten beginnen af te vallen, doch voor verschillende soorten, is dit zeer af te keuren. De smaak staat hiermede in nauw verband en voor soorten, die spoedig beurs of melig worden, is dit kenmerk al zeer slecht, want dan is men met het plukken al te laat. Zooals wij reeds vroeger schreven, moet voor zulke soorten, de pluktijd worden verdeeld en daarvoor is dus noodig dat wij vooral de soorten in ons eigen bezit kennen. Wij kunnen dan, op onze hoede zijn ook wat verdere eigenschappen van den boom aangaat, zooals groei, vatbaarheid voor kanker of schurft, enz., kan men beter voorzorgsmaatregelen nemen.

Vooral in boomgaarden treft men soorten aan, die hun standplaats niet waard zijn, hetzij wat kwaliteit van vrucht aangaat of wel wat betreft de slechte groei. Nu is het dus tijd, om aantekening te houden en de boomen welker opbrengst niet bevredigend is, te teekenen om ze nog dit najaar uit te rooien en door nieuwe te vervangen, of indien het nog betrekkelijk jonge boomen zijn, a.s. voorjaar te herenten, waardoor men in korten tijd weer vruchtdragende boomen heeft.

Het beschadigen van onze boomgaard-boomen gebeurt ook in den oogsttijd zeer veel, door de ruwe plukkers, die met hunne lange ladders de boomgaard in trekken. En al willen wij nu niet beweren, dat alle theoretische raadgevingen door hen kunnen opgevolgd worden, toch zou een weinig meer voorzichtigheid zeer aan te raden zijn. Men moet maar eens onder zoo'n geplukten boom kijken, dan ziet men zeer duidelijk, hoeveel sporen en knoppen en zelfs takken zijn afgescheurd, en hoeveel gekwetste en gebroken takken blijven er soms in zoo'n boom nog hangen. Deze takken, waarvan de bladeren nog niet volkomen afgewerkt hebben, zullen niet af-

vallen, maar verschrompeld aan 't hout blijven zitten en een uitstekende schuilplaats, aan al het zoo gevreesde ongedierte bieden. Daarom boomgaardbezitters, laat het u toch maar niet gelijk zijn, wie uwe boomen plukt en waarschuwt de plukkers, voor hun ruwe behandeling. Bij pyramiden, struiken of leibomen is men meestal voorzichtiger en daar is het ook gemakkelijker. Men moet goed begrijpen dat het dikke, vleezige gedeelte, waaraan de steel van de vrucht is bevestigd, de naam draagt van beurs. Dat is een goed gekozen woord, want laat men deze takjes zitten dan komen hierop weer nieuwe sporen en bloemknoppen. Het kan gebeuren bij sommige soorten, dat ze niet altijd even gemakkelijk loslaten, doch als men de vruchten opbeurt in tegenovergestelde richting, dan zullen ze bijna altijd op de goede plaats loslaten. Want ook voor de vrucht, is het gewenscht, dat de geheele steel er aan blijft zitten. Vooral voor handperen of appelen en eveneens voor tentoonstellingen. Vruchten met geschonden of geheel afgebroken steel, zijn voor de markt minder waard.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Aardappels. — Zaad winnen. — Tomaten. — Weeuwen.

In den nazomer is het tijd van oogsten voor de winterprovisie en ieder huismoeder zorgt, van verschillende groenten haar voorraad voor den winter op te slaan.

De hoofdschotel blijven de aardappels vormen en aan dit voedingsmiddel worden de hoogste eischen gesteld. Men spreekt over klei- en zand-aardappels, over aardappels die geel of wit op schotel zijn, enz. en hoewel de kweek lang niet die kennis vereischt als van andere tuinbouwgewassen, toch is en blijft hij een gewas, dat aan de meeste kritiek onderworpen blijft. De oogst is zoo goed als afgelopen, en is 't beschoot goed, doch tal van zieke knollen kunnen worden opgeraapt, die goed van de andere moeten worden gescheiden, daar in de bewaarplaats de goede knollen ook worden aangestoken. Na 't rooien brengt men de knollen op een hoop en laat ze daar verder doorrijpen, waardoor ze in smaak winnen. Daarna overwintert men ze in een vochtvrije kelder of beter nog in een kuil, doch dan op hoogten grond en niet in natten bodem. De kuil wordt met stroo afgezet en de aardappelen op een hoop er in gebracht en vervolgens met een stroo laag afgedekt, waarna de grond er op wordt gebracht. Ik kom hier in mijn het „Bewaren van Groenten" nader op terug.

Alle zaadgewassen als boonen en erwten hebben nu eenige goede dagen gehad om te drogen.

De erwten zijn reeds binnen en kievitsboonen zijn pas goed uitgerijpt. We hebben ze opgetrokken, van de bladeren ontdaan en te drogen gehangen. We moeten nu zorgen, dat ze zoo droog mogelijk binnen komen en daarvoor wachten we een mooien dag af en brengen ze des middags naar binnen in schuur of op zolder om ze in den wintertijd, wanneer het slechte weer ons zoo dikwijls in huis jaagt, te droppen of te drogen.

De tuinboonen, die voor zaad gehouden moeten worden zijn droog. We plukken de penen af en leggen ze in hun geheel op den zolder tot het volgend jaar. Het zaad blijft op die wijze het beste.

Buiten tegen de schutting zijn de tomaten

aan het rijpen. 't Heeft lang geduurd voor we dit jaar konden plukken. Wel konden wij voldoende tomaten uit een geïnprovi-seerd kastje krijgen, opgezet van éénruiters, doch andere jaren waren er ook buiten voldoende tomaten in Augustus te plukken. Dit jaar kweekten wij een soort, waarvan 't zaad regelrecht uit Tunis afkomstig was. (*Grosse hâtive de Tunis*.) De trossen met vruchten zijn hierbij zeer zwaar, sommige hadden twintig vruchten aan één bloemtros. Alleen het geribd zijn der vruchten maakt ze voor den handel minder geschikt, doch voor particulier gebruik schijnt deze tomaat mij zeer aanbevelenswaard. Uit het zaad kwamen enkele planten te voorschijn met een groot, bijna niet ingesneden blad.

De bakken ter overwintering der weeuwenplanten moeten nu in orde zijn en er kan een begin gemaakt worden met het verspenen der planten. Zoo ongeveer 150 stuks plaatst men onder een raam en zet de plantjes tot de zaadlobben in den grond. Het is verder van belang de planten zoo gedrongen mogelijk op te kweeken. Sommigen vinden, dat een Jannari-zaaisel van kool vrij wat beter resultaten geeft, dan de „weeuwenplanten”. 't Is niet te ontkennen, dat men meestal dan mooie, zware kool kan kweeken, doch met de „weeuwenplanten” heeft men toch vrij wat vroeger resultaten. Evenwel zal men van te zeer in de lengte getrokken planten, al zien ze er mooi uit, niet altijd gunstige resultaten zien, daar de bloemkool b.v. dan in 't voorjaar spoedig gaat „boren”, d. w. z. on-tijdig „bloem” vertoont.

A. SCHUTTEVAER.

INGEZONDEN.

Zou u zoo welwillend willen zijn, mij voor dit stukje, verschenen in het „Nieuw Landbouw-Weekblad”, eenige plaats-ruimte te verleenen?

Uw abonné.

De Bilt.

J. P. Lamfers.

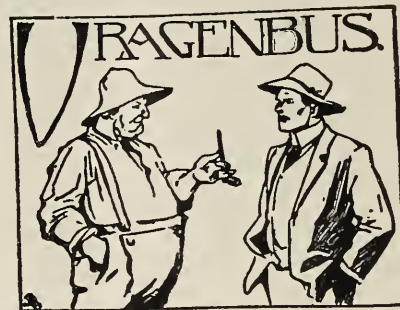
De Electro-cultuur.

Zoolang het aan de natuurkunde nog niet mogelijk is, op kunstmatige wijze het leven zelf te verwekken, is het steeds het streven der geleerden geweest de verschillende levensuitingen op kunstmatige wijze te doen ontstaan of te bevorderen. Interessant in dit opzicht zijn de proeven, die sinds jaren voortgezet worden om de wisselwerking te onderzoeken, die tusschen plantengroei en electriciteit ontstaat. De resultaten, die men verkreeg, zijn zoo belangrijk, dat men verwachten moet, dat doorgezette studie op dit gebied een revolutie in geheel de landbouwkunde tengevolge zou hebben. Reeds meer dan dertig jaar geleden kwam prof. Lemström van *Helsingfors*, door het feit, dat de plantengroei in de Poolstreken, zelfs na sterke nachtvorsten buitengewoon snel zich ontwikkelt, tot de gevolgtrekking, dat men dit merkwaardig verschijnsel moest verklaren door de groote hoeveelheid electriciteit, waarmee de dampkring in de Poolstreek steeds geladen is. De Zweedsche geleerde trachtte door vele hypothesen deze verklaring waarschijnlijk te maken; afdoende bewees hij haar door proefondervindelijk zijn stelling aan te toonen. Zijn eerste proeven nam hij door bloempotten met een metalen net te bedekken. Met de eene

pool van een electriseer-machine het net positief of negatief ladend, bracht hij de andere met de aarde in contact; aldus verkreeg hij boven den bloempot eenzelfde atmosfeer als bij een onweder boven de aarde hangt. Lemström zelf breidde zijn proeven uit, door een stuk land, dat 13 morgen groot was, op eenzelfde wijze te behandelen.

Sinds is men ook van Duitsche zijde begonnen de proeven van Lemström voort te zetten. Dr. Pringsheim, van *Breslau*, wist door behandeling met electriciteit den oogst van aardbeijen met 128 procent en dien van gerst en boonen met 38 procent te doen stijgen. Al deze experimenten werden echter bemoeilijkt door het feit, dat men op tamelijk geringe hoogte een net met metaaldraden boven het veld moest spannen. Steeds, wanneer men eenigen landelijken arbeid te verrichten had, moest dit net weggenomen worden. Thans is het aan den Engelschen electro-technicus Neuman gelukt, door wisselstromen bij hooge spanning een bron van electriciteit te scheppen, die zoo rijkelijk de draden laadt, dat men het net op vijf meter hoogte boven het proefveld kan aanbrengen. Met een volbeladen oogstwagen, met een door stroom of electriciteit gedreven proef, is het mogelijk onder het net door te rijden, en den noodzakelijkste landarbeid te verrichten. Zelfs is Neuman er in geslaagd zonder een eigenlijk net dezelfde resultaten te verkrijgen. Slechts de afstanden van 10 meter ontademingsdraden boven het veld gespannen. Opper-vlakkig neemt men bij een op deze wijze ingericht proefveld bijna niet waar, dat een bijzonder systeem gevolgd wordt. De electrische masten staan als telegraafpalen aan de hoeken en zijden van den akker, dragen op de porseleinen isolatoren de dwarsgespannen draden.

Mr. Bomford, op wiens landgoed ook de eerste stroomploeg in gebruik genomen werd, stelde Neuman, die in zijn arbeid ondersteund werd door den bekenden natuurkundige Sir Oliver Lodge, in de gelegenheid, zijn proeven in het groot te herhalen. Al was de uitkomst niet zoo schitterend, als toen men op kleinere stukken land dezelfde methode volgde, toch zijn de resultaten op het landgoed van Mr. Bomford bereikt, voor Neuman een groot succes. Volgens een verklaring van Lodge, steeg de opbrengst van den oogst bij gerst en tarwe met 30 tot 40 procent. Bijstaande photo geeft ons reeds den indruk van den invloed der electriciteit op de groei der gewassen. De hier in beeld gebrachte planten zijn op denzelfden tijd gezaaid en onder gelijke omstandigheden gegroeid, alleen met dit verschil, dat de helft gedurende de groeitijd door electriciteit beïnvloed is. Op bovenstaande photo ziet men de electriseer-machine, voor de cultuur aangewend. Beneden links en rechts: cultuur van spinazie met en zonder inwerking van electriciteit. De heer R. Harkema, ingenieur der firma Bolke & Huidekoper te Haarlem, die gaarne alle gewenschte inlichtingen aan belangstellende verschaft, heeft dit voorjaar reeds vijf installaties uitgevoerd, 't geen getuigt van vertrouwen, in deze nieuwe toepassing van electriciteit op cultures. Over het geheel genomen is de toestand van alle proefvelden zeer hoopvol; in den herfst, na den oogst, zal een verslag verschijnen, waarin de resultaten worden bekend gemaakt. Uit bovenstaande blijkt dus dat de electriciteit ook voor de land- en tuinbouw nog een groot belang kan zijn.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteurs.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 149.

a. NAAM van de gezonden PEER, afkomstig van een mooie pyramide, van 't jaar voor 't eerst dragende. De vruchten trekken bijzonder de wespen tot zich. In 1907 werd onder de onderste takken een insnijding gemaakt. Kan het zijn, dat die op de vruchtzetting van invloed is geweest? Van minder wederig aroelen was niets te bemerken.

b. Bij mijn tuin, buiten de heg, ligt een STROOK grond van 75 M. lengte en 5 M. breed. De richting van de strook is Oost-West, ze ligt dus op het Zuiden en is ophet N. gedeekt door de heg en den tuin. Die strook zou ik met APPELEN en PEREN wenschen te BEPLANTEN, b.v. een rij (half appelsen, half peren). Hieromtrent zou ik gaarne het volgende vernemen: Is een spalter (hout of ijzer) niet aan te bevelen? Voorts snoeren wegens de eenvoudigheid van snoeien? Gaat dit ook met appelsen? Aan welken vorm geeft u boven snoeren de voorkeur? Inlichtingen trent afstand en bemesting, b. v. kunst-mest, zou mij aangenaam zijn. Ook aan-gaande aanbevelenswaardige soorten ver-nam ik gaarne uw oordeel.

Raalte.

R. B.

Antwoord. a. De ontrangen vrucht is Souvenir du Congrès, een klein exemplaar, ook bij ons wordt dit soort veel door de wespen bezocht. Staat uw boom ook op de zaailing als onderstaam, want over 't geheel is dit soort niet zoo vruchtbaar. Bedoelt u met die insnijding, een ringvor-

mige afschorsing? Zeker heeft deze tot snellere vruchtzetting bijgedragen.

b. Waar de strook buiten uwen tuin 5 M. breed is, kunnen er zeer goed twee rijen vruchtboomen geplant worden. U zoudt b.v. een espalier met snoeren, U-vormen en palmet-Verrier kunnen nemen met daarvoor een rij spilvermen. U moet dat espalier van ijzer nemen, hout eischt al spoedig reparatie. Op afstanden van 3 à 4 M. laat u ijzeren staven plaatsen 't Zij T ijzer of afgekeurde vlampijpen, waar door heen gegalvaniseerde draden worden getrokken met tusschenruimte van 25 c.M. Die staven laat u in den grond met beton aanvullen, opdat zij goed stevig zijn. De eindstaven moeten natuurlijk geschoord worden. 'k Zou u aanraden een dubbele leiding te nemen, met een meter afstand tusschen de leidingen aan den voet en een halve meter boven. De hoogte van 't espalier mag wel 3½ Meter wezen. Aan den achterkant, dus waar de minste zon komt plant u vroegrijpende soorten, aan den voorkant weer later rijpende. Snoeren zijn zeer gemakkelijk te onderhouden boompjes, U-vormen echter ook al niet minder. Afstand voor rechtstaande en schuine snoeren is 50 à 60 c.M. voor U-vormen 75 M. Aanbevelenswaardige en geschikte soorten voor deze vormen zijn peren: Clapp's Favorite, Triomphe de Vienne, Louise bonne d'Avranches, Marguerite Marillat, Souvenir du Congrès, dr. Jules Guyot, Bon Chrétien William, Bueré Hardy, Pitmaston Duchess, Bré Clairgeau, Poire de Tongres, Comtesse de Paris, Bré Alexander Lucas, Alexandrine Douillard, Le Lectier, Bré Diel. De peren moeten de kwee en de appels de Paradijs tot onderstam hebben. Voor appel komen in aanmerking: Sweden, Lord Suffield, Cox Orange Pippeling, Cellini, Cox Pomona, The Queen, Reinette de Caux, Canada Reinette, Sans Pareille of Peasgood Nonsuch, Engelsche Goud-Pearmain, Charlemowsky, Lane's Prince Albert. Wees echter in de keuze en vooral van appels voorzichtig. Houdt vooral rekening met de soorten, die in uwen tuin en in uwe omgeving in kleine vorm goede resultaten geven; wat bij mij goed is, voldoet bij u wellicht niet. Trouwens als appelen moet u toch niet te veel aanplanten, peren voldoen veel beter, laten zich veel gemakkelijker onderhouden.

Hebt u geen andere bestemming met die strook, dan blijft er wanneer dat espalier 1½ à 2 M. van de heg af wordt geplaatst nog een strook van een paar M. over. Deze grond is productief te maken met er een rij bessen te planten maar een rij spilverm peer kan nog zeer goed voor de snoeren langs. Wel zullen ze, met 't ook op 't ontnemen van zonlicht aan de snoeren, wat ruimer geplant moeten worden b.v. op 2½ M. Ook deze boompjes moet u op kwee kiezen. Dezelfde soorten voor snoer en vorm kunt u ook voor spilverm kiezen en nog aan toegevoegd kunnen worden: Soldat Laboureur, Herzogin Elsa, Docteur Cornelis, Double Philippe.

Wat bemesting aangaat: 't is moeilijk hieromtrent goede inlichtingen te geven, zonder op de hoogte te zijn van de gesteldheid van den bodem. Is de grond goed omgewerkt, ter diepte van een 70 à 80 M. en zit er boven een goede laag teelaarde, zoo zou ik u raden, zoo de grond althans behoefte er aan heeft, voor 't planten per Are uit te strooien een 50 K.G. versch gebluschte kluitkalk en deze wat onderwerken. Na 't planten, wat bij voorkeur eind October moet geschieden, bedekt u den voet der boompjes met lange stalmest of bij gebrek aan deze met ruige afval. Met 't uitstrooien van kunstmest, wanneer de grond in goede doen is, kunt u wel een jaar wachten. Mochten de

boompjes echter 't volgende voorjaar slecht op dreef komen, tracht aldan met een weinig chilispeter of wel gier de groei te bevorderen. Strooi de chili in de onmiddellijke nabijheid der boompjes; aan 15 K.G., in tweemaal toegediend, hebt u voldoende. P. v. d. V.

Vraag No. 150.

a. Kunt u mij ook noemen de NAAM van een plant, voorkomende op de Zeister tentoonstelling? Hij groeide op de plaats waar het draaibare zomertentje stond, langs het hek in randen. De bloem was geel en geleek in vorm op de Kerstroos, maar het blad was geheel anders. U zult misschien wel begrijpen wat ik bedoel. Ik vond het zoo verbaazend jammer, dat nergens iemand aanwezig was die ons de namen van verschillende planten kon noemen. Degenen, aan wie wij het vroegen, wisten het niet, en bij verscheidene planten prijkte geen naambordje. Bovenstaande plant was bijzonder mooi.

b. Zijn CASSIA floribunda, SALVIA patens en roode LOBELIA overblijvend? Pelp. E. Tr.—G.

Antwoord: a. Het door u bedoelde plantje heet *Hypericum Moserianum* en is een zeer aanbevelingswaardige overblijvende plant.

b. *Cassia floribunda* is een heester voor de koude kas, *Salvia patens* houdt men over door wortelknollen gedurende den winter in wit zand te bewaren en de roode *Lobelia* kan men onder goede dekking van turfstrooisel overhouden, al geven wij de voorkeur aan een kouden bak. J. K. B.

Vraag No. 151.

a. Eenige groene TWIJGEN van de WILDE WINGERD, ongeveer een arm lengte, heb ik in een glas met water LATEN WORTELEN, daarna in een potje met bladaarde gezet. Deze potjes staan in een koude druivenkas. Moeten deze planten als zij geworteld zijn, buiten of in een koude kas OVERWINTEREN?

b. Kunnen PELARGONIUMS in deze kas ONDER DROGE TURFMOLM vorstvrij BEWAARD blijven. Zoo ja, zou dan een halve baal voldoende zijn voor 10 sts.? Oegstgeest. J. C. W.

Antwoord: a. U kunt ze dezen winter wel in uw koude kas laten staan, om ze a.s. voorjaar buiten uit te planten.

b. Bewaar uw *Pelargoniums* liever in een droog en vorstvrij vertrek in huis. De door u voorgestelde wijze van overwinteren is voor de heesterachtige *Fuchsia's* beter geschikt dan voor de veel zachtere *Pelargoniums*; die zouden allicht verstikken en wegroten. Is de kas vorstvrij dan kunt u de planten n.t. ook in de kas houden, als u ze maar droog houdt en in het licht zet. v.L.

Vraag No. 152.

Kunt u mij opgeven wat de oorzaak is, dat deze ROZENBLADEN zoo uitlaan, in het begin van den zomer stonden ze heel mooi en frisch, maar in Augustus werden enkele planten zoo, en van een paar VIELLEN alle bladen AF en de knoppen verdroogden, wat kan men er tegen doen, we hadden dit jaar veel luis en bestoven de planten dikwijls met insectenpoeder van Blass en Groenewegen.

Blaricum.

C. W.

Antwoord: De door u gezonden rozenbladeren zijn aangetast door rozenroest en het wit. In de bruin geworden bladeren leeft de veroorzaakster van de rozenroest, een zwam die *Phragmidium subortetium* geheeten is en waarvan u bij nadere be

schouwing der bladeren de zwarte *teleutosporen* en ook enkele oranjegele *uredosporen* ziet. Behalve deze twee vruchtvormer bezit de zwam nog een derden vorm, den *acidiën*vorm, welke *acidiën* eveneens oranjegele zijn en wellicht nog gevonden kunnen worden. Pluk alle aangetaste bladeren af en verbrand ze met alle afgevalen plantendeelen.

De gekrulde, schijnbaar met een wit poeder bestoven bladeren, zijn aangetast door de — meer algemeen dan de rozenroest voorkomende — ziekte die bekend is onder den naam „het wit". De zwam die deze ziekte veroorzaakt behoort tot de zoogenaamde echte meeldauwzwammen, die boven op de bladeren groeien, in tegenstelling met de z.g. valsche meeldauwzwammen, die in de bladeren tieren. Wel echter zendt de echte meeldauwzwam *haustoriën*, dat zijn korte zuigorganen, in de bladcellen, waaruit het voedsel wordt opgenomen. Op de door u gezonden bladeren bevinden zich reeds de *peritheciën*, waarin de sporen verblijven, die het volgende jaar uwe rozen zullen aantasten, indien zij niet vernietigd worden. Verzamel ook van de door het wit aangetaste bladeren en verbrand alles tezamen. Schep zoo mogelijk een dun laagje aarde onder de rozen weg en bespuit ze in het komende voorjaar een of tweemaal met 1 % Bordeauxsche pap vóór eene der beide ziekten optreedt, dus kort voor het ontluiken der knoppen en nadat de bladeren volvornd zijn. Na mogelijk optreden van het wit zwaelt u terstond bij zonnig weer, terwijl de bladeren nog eenigszins vochtig zijn van den dauw. Treedt de rozenroest op, verwijder dan alle aangetaste deelen zorgvuldig en sproei met 1 % Boullie.

Zie overigens bladzijde 40 van den 2en jaargang van O. T., waar beide ziekten uitvoeriger door mij beschreven zijn.

Sloten (N.-H.) P. J. SCHENK.

Vraag No. 153.

a. Onder welke dagelijkse BENAMING zijn bijgaande AARDAPPELEN?

b. Wat is de oorzaak van die vlekken of WRATTEN op die aardappelen en zijn zij schadelijk?

c. Kan zij ook op kleigrond gepoot worden? Hierbij monster tuingrond. Het volgende tot inleiding. In 1908, Februari, kreeg ik zes stuks, dit ik in April van dat jaar heb gepoot, in mijnen tuin, los tuingrond, waarin hoegenaamd geen klei te vinden is. Die grond heb ik in November 1907 flink bemest met zuivere koemest, in Februari 1908 alles in den grond omgewerkt en in Maart daarin ongebluschte kalk gebracht (de grond hier is zuur). In begin September 1908, zaide ik die en heb er 62 pots uitgenomen plus enkele kriebelen, de smaak was fijn en de opbrengst dus voordeelig. Die 62 pots heb ik in denzelfden soort grond, waarin verleden jaar kool gestaan heeft en ik in Februari dit jaar wat kalk heb gegeven, gepoot en gisteren gerooid. De opbrengst was pl.w. ¾ mud waarvan ik ½ stuks telde van de grootte als ik u er een gezonden heb. De overigen zijn van de andere grootte, ook kriebelen, doch bitter weinig. Aangezien ik daarin weer pots heb gewonnen, om die natuurlijk in het volgend jaar uit te zetten, heb ik mij daarom beleeftelijk tot u gewend, tezwijl mij het meest interesseert die zoogenaamde roestvlekken op die aardappelen. Mach u echter eene betere voordeelige soort weten, dan zoude ik zulks gaarne nader van u vernemen. (voor zand, tevens voor kleigrond.)

Apeldoorn.

Th. N. M.

Antwoord: De naam van de aardappelvariëteit die u mijn zendt, is *Maenahon*; de wratten die er op voorkomen zijn voor

de consumptie absoluut niet schadelijk. 't Komt meestal voort van de grondsoort en de bemesting. Plant men aardappelen op omgewerkt weideland dan komen deze wratten gewoonlijk zeer talrijk voor. Ook heeft de bemesting met varkensmest dikwijls 't ontstaan van wratten ten gevolge.

't Kan echter best zijn dat u als u aardappelen het volgend jaar weer plant er van geen wratten sprake is. Als de aardappel u wat smaak betreft bevalt, is er geen reden het planten te laten. Deze variëteit is gewoonlijk een losse aardappel, maar men kan ook daarvan houden en 't als eene deugd beschouwen. Sedert eenige jaren teel ik z.g.n. *Bremer aardappelen*, d. i. een zwak-roode gekleurde kuol, niet groot van stuk maar buitengewoon lekker en op goeden zandgrond uitstekend thuis. Kan ik u hiervan met wat poters van dienst zijn dan zal ik u die gaarne zeuden.

J. A. KORS.

Vraag No. 154.

Ik heb *VRUCHTEN* van *AARDAPPELEN* verzameld, om dit *ZAAD* het volgend voorjaar te zaaien. Weet u ook op welke wijze het zaad uit de bessen gehaald wordt?

Antwoord: Laat de zaadbolletjes op een drooge plaats liggen tot het vruchtmoes geheel is verdroogd. 't Zaad bekومت daarvoor zijn volmaakte ontwikkeling; door nu de massa tusschen de handen te wrijven, houdt u 't zuivere zaad over dat u dan het a.s. voorjaar op eene niet te warme plaats bewaart, om 't doen uit te zaaien.

J. A. KORS.

Vraag No. 155.

Van *KROPSLA PLANTEN* half *Augustus* uitgeplant om kroppen van te krijgen, zijn de bladeren *ROOD* geworden. Kant u mij ook opgeven waaraan dit toe te schrijven, ze groeien wel door, het was wit zaad waaruit de plantjes gekweekt zijn en is het ook schadelijk voor de gezondheid.

Mijn *BUSSELSCH WITLOF* heb ik gezaaid en uitgedund eenen als u indertijd opgaf, het staat nu flink boven den grond bladen van vel 40 centimeter lengte, maar wat moet er nu mede gebeuren om met de winter kropjes van dit lof te krijgen en wanneer moet het geschieden wat u opgeeft. Wat is de beste en eenvoudigste manier, om tegen dat het gaat vriezen *GROENTEN* zoals kool, bieten, knolraap en andijvie en prei die dan uit den tuin moeten nog een tijd lang binnen te kunnen *BEWAREN*?

Groesbeek.

S.

Antwoord: a. De oorzaak van het rood worden der bladeren is te zoeken in de variëteit. Waarschijnlijk hebt u de *Bonte Chili*, die dit altijd doet, later als de planten doorgroeien krijgen ze de gewenschte kleur weer. U behoeft u niet beangst te maken, uw salade kan heerlijk worden.

b. Laat uw *Brusselsch witlof* maar staan tot 't laatst van Oct. begin November, dan moeten ze worden gezaaid, het loof een c.M. of 5 boven de wortelkraag afgesneden, de te lange wortels ingekort, zoo dat u een 20 c.M. lange wortel over houdt. Laat dan een pl.m. 40 c.M. kuil maken op een droog stuk in uwen tuin, laat de grond aan weerskanten brengen en breng dan onder in die kuil een dun laagje paardeumest of iets anders om de koude wat te breken. Breng hierover wat grond, genoeg om er de wortels in te steken, zoodat ze staan kunnen. Zet ze dan op een paar vinger breedte van elkaar naast elkander met den bovenkant ze gelijk houden. Hebt u genoeg geplaatst, vul dan fijne grond tus-

schen de wortels en ook daarboven, zóó dat u een 20 á 25 c.M. dikke laag boven de wortels hebt, leg den grond in 't midden wat hooger en plak dus uwe kuil rondloopeud (afwaterend) met de schop wat aan.

Breng dan op den grond een 50 tot 70 c.M. dikke laag paardenmest en als deze matig broeit, hebt u na een maand mooie kropjes. Wenscht u lang te gebruiken, zet dan opvolgend op.

c. Kool wordt in 't najaar als u deukt dat de vorst invalt op een drogen dag met wortel en al uit den grond getrokken van rotte bladeren ontdaan en in eene luchtige kelder vorstvrij opgehangen of met den stengel omhoog neer gelegd.

Bieten en knolrapen worden in den kelder in wit zand ingekuild. Andijvie in een vorstvrije schuur of in een tuinhut tegen elkaar gezet en dan met droge boombladeren vorstvrij gedekt. Prei laat u op 't veld staan en dekt ze daar met boombladeren; u kunt ze dan altijd krijgen voor 't gebruik.

J. A. KORS.

Vraag No. 156.

a. In mijn tuin, bestaande uit lichte zandgrond, overigens niet onvruchtbaar, wenschte ik *ASPERGEBEDDEN* aan te leggen. Bij totaal gemis naar goede stalmest, wilde ik een proef nemen met enkel kunstmest. Zou dit mogelijk zijn en welke meststoffen moet ik gebruiken en hoeveel per are? Wanneer moeten de jonge planten ingelegd worden? en met welke soort asperges heb ik het meeste kans van slagen. Hoe diep moet de grond omgewerkt worden en hoe is de behandeling verder. Kunnen de meststoffen na omwerking van den grond, bovenop uitgestrooid en ondergeharkt worden of moeten ze dieper ondergebracht worden?

b. Ik las uw antwoord op vraag No. 57b; ik had u hetzelfde willen vragen, maar wilde liever kunstmest gebruiken. Welke en hoeveel meststoffen moet ik nemen? Wanneer en hoe diep en op welke oppervlakte moeten deze ondergewerkt worden? Kan in plaats van kali ook kainiet gebruikt worden?

c. Kan ik ook *KUNSTMEST* gebruiken om *LELIE'S*, *CHRYSANTHEMUMS* enz. en verder ook *KAMERPLANTEN* te geven (geen speciaal bloemenmest)?

Welke en hoeveel per liter moet ik nemen en hoe dikwijls toedienen?

Oirschot.

Mevr. M.

Antwoord: a. Het succes met uwe aspergecultuur zal op zandgrond alleen met kunstmest hoogstwaarschijnlijk onbevredigend zijn. Deze planten eischen eene ruime bemesting en is kunstmest alleen niet voldoende, u krijgt daarmee niet die stevige scheuten, die men eischt voor goede *Slierasperges*. Bij aanleg zou ik u aanraden stalmest te gebruiken, u kunt dan in 't vervolg wel om 't andere jaar kunstmest gebruiken, als u dan b.v. geeft 10 á 12 KG. Patent Kali en evenzoo veel superphosphaat en als de planten beginnen te groeien verdeeld over 3 keer telkens 2 á 3 KG. per are chilsalpeter, dan kunt u wel goede uitkomsten verkrijgen. De grond moet diep los gewerkt worden, bevindt er zich een harde oer- of grintlaag onder dan moet deze gebroken worden, de goede grond, de bouwlaag, moet boven blijven. Geef bij 't omwerken van den grond wat kalk per are: 50 KG. Zet die eventuele harde laag een meter diep of dieper, dan moet het diep omgewerkt worden, bevindt zich geen harde laag dan is 't losmaken tot op 1 M. diepte niet te veel.

De meststoffen worden na 't mistrooien gewoon door den grond geharkt.

b. In aansluiting met hetgeen we ouder b in vraag 57 mededeelden, raden we u

aan te gebruiken in 't late najaar of 't vroege voorjaar naar de grootte van den boom, 1 tot 3 á 3½ KG. kali en superphosphaat en als de groei begint ½ KG. Chili, om dit laatste nog eens na een paar maanden te herhalen. U strooit dit aan de oppervlakte uit en harkt het wat door den grond. Kainiet is met het oog op de tamelijk groote hoeveelheid chloor niet aan te bevelen.

c. Zeker kunt u hiervoor kunstmest gebruiken, ook al weer Patent-kali, Superphosphaat en Chili, u geeft een of meer van deze 3 naar omstandigheden een gram per liter gietwater is voldoende, maar dan geregeld. Wat u geven moet is moeilijk te zeggen. Wenscht u stevige stengels, daarvoor is Kali goed. Phosphorzuur (in superphosphaat) verhoogt de bloemrijkheid en ontwikkeling der bloemen en zaden. Stikstof (in Chili) bevordert de bladenontwikkeling.

J. A. KORS.

Vraag No. 157.

Hoe moeten *CALLA ALBA* en *MACULATA* behandeld worden voor de kamer, nu ze afgevallen zijn.

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord: De knollen van deze plant moeten in den winter op eene vorstvrije luchtige plaats bewaard worden, om in het volgend voorjaar, zoo men ze voor potcultuur wil bezigen, in potten met vetten voedzamen grond te worden geplant. In de kamer worden ze dikwijls lang en gerekte.

Men doet daarom beter de potten tot ze bloeien in den tuin te laten. In een luchtig vertrek blijven ze dan lang goed. Het fraai gevlekte blad verhoogt ten eerste de schoonheid dezer plant. Eene zonnige standplaats in voedzamen grond is een eerste vereischte.

Bedoeld de vrager echter *Richardia africana* (*Calla aethiopica*) of hare variëteiten, die ook wit zijn, dan moet de behandeling geheel anders zijn.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 158.

a. Kan *CONVALLARIA JAPONICA* die ik in de parken van Noord-Italië zeer veel zag groeien in 't bosch onder zware boomen en die daar een prachtig donker groen tapijt vormde, ook onder houtgewas in ons land gebruikt kan worden. Is ze tegen ons klimaat en onze winter bestand en is het bij ons in de schaduw niet te donker? En weet u ook of ze hier bij de kweekers verkrijgbaar is? Indien ze in ons land onder houtgewas niet wil, weet u voor dit doel misschien 'n ander plantje te noemen?

Enschede.

Mej. J. B.

Antwoord: *Convallaria japonica* is winterhard, komt echter in onze kweekerijen weinig voor, ik vond ze slechts in één prijs-courant vermeld en á f 10 per 100 geroeide. Hetzelfde effect kunt u bereiken met de *Frausche Convallaria „Fortin“* te planten, die veel goedkoper is.

Om en paar jaar na de planting de grond bedekt te krijgen, moeten de neuzen tamelijk dik geplant worden. *Convallaria's* planten zich, als men ze met rust laat, snel door de wortelstokken voort en nemen spoedig den geheelen grond in beslag, moeten echter rein van onkruid gehouden worden.

Als het u niet om veel bloemen te doen is, dan hindert de schaduw van boomen niet. De grond moet vóór de planting goed bewerkt en in het najaar van elk jaar bemest worden, als het loof afgestorven is. Goed verteerde paardenmest is daarvoor zeer geschikt.

Mocht u de aangegeven soort moeilijk

kunnen krijgen dan zal ik u op aanvraag een adres zenden of ze u bezorgen.

Santpoort. J. J. KRUIFF.

Vraag No. 159.

Ik heb een perk met *Hydrangea's*, die ruim 20 jaar oud zijn. Deze planten beginnen van onderen kaal te worden. Is het goed dezen winter de planten tot op pl.m. 40 c.m. in te korten, loopen ze dan weer uit en worden ze weer gevuld?

Enschede. Mej. J. B.

Antwoord: U kunt uw *Hydrangea's* gerust flink terug snijden. Hoe, is moeilijk te zeggen, zonder de planten gezien te hebben.

De algemeene regel is: Houdt de planten zoo kort mogelijk; ze moeten steeds terug gesneden worden, tot op de onderste jonge 1-jarige takken. Meermalen heb ik oude *Hydrangea's* met succes laten afzagen. Zij gaven het volgend jaar nieuwe krachtige scheuten. Is men bang ze dadelijk zoo sterk in te nemen, dan doe men het in meerdere jaren, totdat de plant zich zoo gaandeweg verjongd heeft. Zijn de stronken oud, met enkele jonge takken, dan snijde men alles weg, wat boven de onderste tak staat, terwijl deze jonge tak tot op een paar oogen ingekort wordt. Ontstaan er uit 't overgebleven stuk stronk weer nieuwe takken, die lager staan als die van 't vorige jaar, dan korte men de tronc weer in tot op één of twee onderste takken. Hoe korter de stronk is, hoe mooier bloemen. De hoogte kan dan veel minder wezen als M. 0.40.

Door het steeds inkorten der jonge takken, zonder terugsnijden, krijgt men hooge, kale struiken, die ten laatste zwakke scheuten en kleine bloemen geven. Kort snoeien en flink mesten is de wet.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 160.

NAAM en PLUKTIJD van PEER.
s-Hage. F. W. v. D.

Antwoord: *Conseiller à la Cour* is de naam van de mij toegezonden peer, die in 't begin van October moet worden geplukt. Deze soort is nog al eens onderhevig aan de schurftziekte, vooral op zware gronden. Bespuiten met Bouillie zij dus aanbevolen.

J. A. KORS.

Vraag No. 161.

Gaarne zou ik van u vernemen wat ik met mijn *SALVIA'S* moet beginnen, om er het volgend voorjaar van te kunnen STEKKEN. De planten staan in den vollen grond van een kouden bak en zijn ongeveer 1 M. hoog. De ramen kunnen er dus onmogelijk over heen gelegd worden als de nachtvorsten invallen.

Den Haag.

A. M. D.

Antwoord: Snijd uw *Salvia's* ('t zijn zeker *S. splendens*?) zoover in, dat het raam dicht kan niet alleen, maar dat de planten nog een handbreed van het glas verwijderd zijn. Als u den bak echter des winters niet verwarmen kunt, vrees ik dat u de planten toch moeilijk zult overhouden; vooral bij langdurigen vorst, als de bak langen tijd gesloten en gedekt moet blijven, gaan deze planten snel achteruit. Kunt u den bak stoken, d. w. z. kan hij verwarmd worden met warm-water-buizen, dan gaat het best, maar anders doet u beter de planten in een matig verwarmde kamer te zetten, vol in het licht. Het spreekt vanzelf dat u de planten dan eerst moet oppotten, waarna ze ook kunnen worden ingesneden.

v. L.

Vraag No. 162.

Mijn DRUIVENBOOM (een v. d. Laan) heeft erg geleden aan de MEEL-DAUW (?). Alre trossen waren vuil beschimmeld; zóó, dat ik ze zonder onderscheid alle heb laten afknippen en vernietigen; te meer omdat er met dien ongelukkigen zomer toch niets van terecht kwam.

Nu worden ook de BLADEREN WIT en daarom verzoek ik u beleefd mij te willen mededeelen, wat ik nu en in het voorjaar doen moet, om het kwaad te genezen en voorgoed te voorkomen.

Utrecht.

P. A. v. A.

Antwoord: Het zal wel de „valsehe meeldaur” zijn, die uwe druif heeft aangeast. Het is een ziekte welke door mij in de laatste jaren zeer veel werd aange troffen. Indien men er gauw bij is, dan kan het bestrooien met bloem van zwavel helpen, doch indien men dit heeft verzuimd, dan is het verbranden der aangestaste bladeren noodzakelijk. A. s. winter maakt men de stammen goed schoon, door ze af te pellen en te borstelen en daarna vóór den bloeitijd te bespuiten met *Bouillie Bordelaise*, men herhale de bespuiting als de druiven zich gezet hebben. 1 % oplossing zal wel voldoende zijn.

J. L. BOUWER.

Vraag No. 163.

Per post zond ik u een GESCHEURDE PEER. Ieder jaar komen aan denzelfden boom uit mijn boomgaard, waarin pl.m. 25 boomen goede vruchten dragen. Zoudt U mij kunnen antwoorden of hier iets tegen te doen is?

Dordt.

De K. v. H.

Antwoord: De door u gezonden vrucht is hoogst waarschijnlijk een *Beurré Diel*, welke vooral dit jaar op veel plaatsen deze slechte eigenschap vertoont. Het is een soort, die het dezen zomer niet erg naar den zin heeft gehad en sterk onderhevig is aan schurft (*Fusicladium*), waarvoor tot heden nog geen beter middel gevonden is dan het bespuiten met 1½ % Bouillie Bordelaise, welke bespuiting moet geschieden eenmaal vóór het ontkiemen der knoppen daarna na de vruchtzetting en dan nog eens als de vruchten de grootte verkregen hebben van een duiveneitje. Wij zagen nog dezen zomer verrassende uitkomsten.

J. L. BOUWER.

Vraag No. 164.

Gaarne wensch ik de NAAM van een zeer goede BLAUWE DRUIF. Kan men tamelijk zware ranken van deze bekomen om binnen niet te langen tijd VRUCHTEN te VERWACHTEN?

Oegstgeest.

J. C. W.

Antwoord: Aldus gesteld is deze vraag tamelijk vaag en zouden we de wedervraag kunnen stellen: wat moet het zijn, een druif voor buiten, voor de koude kas of wel voor een stookkas? Voor de openlucht is de keuze vrij beperkt; slechts enkele blauwe soorten geven in normale jaren goede rijpe vruchten en daarvan is een zeer goede standplaats nog een eerste eisch. De *St. Laurens druif* en de *Museat de Juillet* zijn voor de cultuur buiten aan te bevelen.

Voor de koude kas is de *Frankenthaler* een in alle opzichten aanbevelenswaardige variëteit, is mooi van korrel, d.w.z. van bes, heeft een zeer dunne schil en den inhoud van de bes is behalve zeer lekker, nog bijzonder saprijk.

Voor een stookkas zijn behalve de genoemde *Frankenthaler*, als de meest gekweekte wordende, nog bijzonder aan te be-

velen *Gros Colman*, *Lady Down Seedling* en *Black Albante*. Alle drie winnen het in grootte der bessen, maar moeten het in fijnheid tegen de *Frankenthaler* afleggen, waar echter meer tegenover staat dat ze door hun dikkere schil beter en langer bewaard kunnen worden.

Van de variëteiten voor de kas zijn in mand of pot gekweekte planten in den handel te verkrijgen, van die voor buiten is dit door de beperkte vraag, veeltijds niet het geval en zult u u met een druivenboom, op dezelfde wijze uitgestoken als alle andere vruchtboomen, tevreden moeten stellen.

Een in mand of pot gekweekte druivenboom kan bij goede behandeling in hetzelfde jaar waarin hij geplant wordt, vrucht voortbrengen. De meening, zoo hier en daar verbreid, dat een druif eenige jaren oud moet zijn om vruchten te kunnen voortbrengen, is geheel en al onjuist; een uit oogstek gekweekte druivenboom kan in drie jaar reeds van tien tot twintig trossen voortbrengen.

J. C. MULJEN.

Vraag No. 165.

Ik heb VERBENA'S in een bak met broeiaarde gestekt, en deze stekjes tot dusverre met een stuk zakkengoud tegen het licht beschermd. Zij staan er 1½ week in en maken geen wortel. Wat kan de oorzaak daarvan zijn? Staan ze soms te donker of te vochtig en moeten ze misschien in andere aarde gestekt worden. Ik heb de bloemknoppen van de stekjes eerst weggesneden. Zijn zij MISSCHIEN TE LAAT GESTEKT?

Amsterdam.

Mevr. H. v. E.

Antwoord: Hoeveel *Verbena's* d. w. z. die, welke gewoonlijk voor potcultuur en perkbeplanting gebruikt worden, meestal elk voorjaar uit zaad worden opgekweekt, wijl die cultuur gemakkelijker is dan stekken, kunnen ze toch ook met goed gevolg gestekt worden, wat dan het beste in de maanden Juli—Augustus geschiedt. U hebt uw stekjes dus wat laat gezet, maar daarom kan het toch nog wel gelukken. In 1½ week wortel maken is echter wat veel vergevraagd van uw stekjes, vooral nu u zoolat is en de temperatuur weinig medewerkt. Zien de stekjes er goed groen uit, dan hebt u nog wel kans dat ze aan den groei zullen gaan. Houd ze nu niet te donker meer en scherm alleen een paar uur op het midden van den dag als de zon fel schijnt. Overwintering in vorstvrije kas of bak, vol in het licht, matig gieten.

v. L.

Vraag No. 166.

Mijn leverancier zond mij PATENT-KALI in plaats van THOMASSLAKKEN-MEEL.

Is er ook gevaar, dat Patentkali in den winter te veel verspoelt en verloren gaat. Ik ben gewoon het in het voorjaar te strooien en Thomas Slakkenmeel in het najaar. Kunnen beide meststoffen tegelijk uitgestrooid worden? Neutraliseeren ze elkaander niet?

W. M.

Antwoord: Uw leverancier heeft wel wat vreemd gehandeld door u patentkali in plaats van Thomasslakkenmeel te zenden. Want Thomasslakkenmeel is een phosphorzuurhoudende meststof, terwijl Patentkali, zooals de naam trouwens aanduidt, een kalihoudende hulpmeststof is. Slakkenmeel kan dus niet door patentkali vervangen worden, wel door een andere phosphorzuurhoudende meststof, b.v. Superphosphaat. Patentkali is anders meer dan tweemaal zoo duur als Thomasslakkenmeel. Thomasslakkenmeel wordt in den regel

in het najaar uitgestrooid, maar 't kan ook wel vroeg in het voorjaar aangewend worden, echter hoe vroeger hoe beter, minstens een paar weken vóór het zaaien.

Patentkali wordt doorgaans in het voorjaar gegeven, maar mag, vooral op humusrijke gronden en op gronden die voor een groot deel uit klei bestaan, ook wel in den herfst uitgestrooid worden; voor uitspoeling zal dan niet zoo heel veel gevaar bestaan. Hiervoor zal eerder kans zijn op lichte, humusarme zandgronden, die de kali niet voldoende kunnen absorbeeren. Verder zal het ook al afhangen van de aangewende hoeveelheid, alsmede of er veel of weinig neerslag is.

Thomasslakkenmeel en patentkali kunnen tegelijk uitgestrooid worden, zonder nadeel op elkaar in te werken. Het is echter aan te bevelen, het mengsel eerst korten tijd voor het uitstrooien gereed te maken. W. F. A. G.

Vraag No. 167.

Ik heb een TIJNTJE groot pl.m. 12 M2. (paden niet inbegrepen). De grondsoort bestaat uit zware KLEI en wordt met turfstrooisel losser gemaakt. Welke KUNSTMESTSTOFFEN, welken tijd en in welke hoeveelheid moet in gebruiken om met succes bloemen en planten te kunnen kweken?

Rotterdam.

T. G.

Antwoord: Bemest nu tuintje dit najaar met 6 KG. kalk, die u door de bouwlaag laat werken. Met deze kalkbemesting bedoelen we minder het aanbrengen van plantenvoedsel, dan wel het verbeteren van de structuur van den stijven grond.

In het aanstaande voorjaar geeft u dan verder 1 KG. Superphosphaat, $\frac{1}{2}$ KG. patentkali en $\frac{1}{2}$ KG. Chilisalpeter. Deze drie meststoffen vermengt u met elkaar en strooit het mengsel dan gelijkmatig uit, om het vervolgens door de bovenste grondlaag te werken.

Is de groei der planten niet welig genoeg, dan kunt u, met een paar weken tusschenruimte, telkens nog 1 à $1\frac{1}{2}$ ons Chilisalpeter uitstrooien (nl. per 12 vk. M.), en een weinig onderharken. Het zont mag niet op de bladeren komen te liggen. U zou het Chilisalpeter ook in opgelosten vorm kunnen aanwenden, als u maar zorgt de oplossing niet te sterk te nemen, b.v. niet sterker dan 25 gram op de 10 liter water. W. F. A. G.

Vraag No. 168.

Wij ontvingen HONING IN DE RAAT. Er zijn stukken raat bij, die geheel BRUIN zijn, en een NAREN SMAAK hebben. Moet men daarop aanmerking maken, of is dat een gewoon verschijnsel, waaraan de ijmker niets doen kan? De uitgelopen honing ziet goed blank. Ook vonden wij een doode bij.

's-Gravenhage.

J. Kr.

Antwoord: Nieuwe raat is aanvankelijk blank, doch indien de koningin eitjes in de cellen heeft gelegd, (wat in de meeste eellen geschiedt), en dit is na pl.m. drie weken tot een volwassen bij ontwikkeld, dan laat ieder jonge bij, na het verlaten der cel een bruinachtig vliesje achter. Naar verhouding dit achterenvolgens meermalen geschiedt, worden de raten donkerder, ten slotte zelfs bijna zwart, bij gevolg onoogelijk en minder smakelijk. Als vanzelf is dit geen le soort raathoning, zooals men die uit de kasten, welke bovenverdieping of honingkamer door koninginnerooster is afgesloten, kan oogsten. Doch niet ronde korven, en de weersgesteldheid van het afgeloopen seizoen in aanmerking nemende, is het

heel goed mogelijk, dat uw leverancier het beste geleverd heeft wat in zijn bezit was. De uitgelopen honing uit donkere raten is even zoo goed als uit de blanke. Het is verder heel goed mogelijk dat eene bij, in de een of andere cel gekropen, aan het opmerkzaam oog des ijmkers ontsnapt is.

G. S.

Vraag No. 169.

a. Ik zend u hierbij eenige exemplaren van een mij onbekende plant, die in de kolenschaf van het station Soesterberg groeit en veler aandacht trok, toen ze, enkele weken geleden, welig bloeide en, naar ik hoor, verleden jaar ook de belangstelling heeft gewekt van de Koningin-Moeder. Het is mij niet mogen gelukken de plant te determineren. Ik kan u thans geen bloeiend exemplaar meer zenden, doch men, dat u aan deze ruim van zaaddozen met den pluizigen, zijdeachtigen inhoud voorziet, uitgebloeide plantendeelen voldoende heeft om den naam te bepalen. Ze zijn tamelijk rijk vertakt, bloeien met rose-roodachtige bloemen, wier knopvorm gelijkt op een kleine fuksia. Kan men ze uit zaad winnen? Hoe is de cultuur? Ze schijnen zeer diep te wortelen en zullen, rees ik, bij het overplanten teleurstelling geven. Ze slaan telken jare uit de kolenschaf talrijk op en bloeien half Augustus/September.

b. Dit voorjaar stekte ik een twintigtal HEDERA'S HYBERNICA die alle goed zijn aangeslagen. Moeten ze nu dezen winter gedekt worden?

c. Onder een kastanjeboom heb ik, aangemoedigd door dit aanvankelijk succes, nu onlangs weder een twintigtal stekken van deze klimop geplant. Is deze tijd van stekken goed? En is deze laatste dekking aan te bevelen?

d. Is Saxifraga intermedia volkomen winterhard?

e. Is de cultuur van VINCA MAJOR even gemakkelijk als die van minor? Hoe komt het, dat de eerste weinig in prijsverandering voorkomt? Kan ze thans worden geplant in een rotstuintje?

f. Ik heb een HEI-TUJNTJE aangelegd om er heide-gewassen te verzamelen. Daarin zijn nu enkele bekende geplant, zooals struikhei, dophei, een paar hei-grassen, stekelbrem, gewone brem, in het wild groeiende juniperus. Ik ben er nog lang niet dunkt mij, en zou daarom graag een lijstje hebben van alle hei-gewassen, die ik gemakkelijk hier (op de hoogheij) kan vinden. Geen boomen, zooals pinus en dergelijke.

g. Wat is eigenlijk te verstaan onder halve schaduw?

h. Is het nu de beste tijd om enkele soorten Rosa rugosa te planten of is het late voorjaar beter?

i. Ik heb 19 Sept. jl. 25 bollen van den herfstbloeiër CROCUS SATIVUS in drie gewone pelargoniumpotten gepoot en in den kouden bak onder glas ingegraven. Wanneer bloeien die nu, als alles meeloopt? Toch zeker binnenkort, niet waar?

j. Kan Vinca minor nu verplant worden? Soestdijk.

A. v. N.

Antwoord: a. De plant heet Epilobium angustifolium en behoort tot onze Flora, waarin ze de naam van Wilgenroosje draagt. De plant komt op vochtige plaatsen op zandgrond algemeen voor. De vergelijking betreffende de bloemknoppen klopt wel aardig, want met de Fuksia behooren de Epilobiums tot de familie der Onograceae.

U kunt de plant uit zaad opkweken. Aan eene vruchtaar zitten zaden genoeg om er een geheel tuin mede vol te krij-

gen. U kunt ook eenige planten opgraven en overzetten, want ze is een vaste plant. De cultuur is zeer eenvoudig. Het zaad zaait u uit in het voorjaar (April-Mei) voorzichtigheidshalve in een bak, of anders in een bloempot met ruitje er over. De kiemplantjes worden spoedig verspend en later in kleine potjes overgezet. In Juni zijn de plantjes dan groot genoeg om buiten te worden uitgeplant in den vollen grond.

b. Onnoodig.

c. 't Voorjaar is een betere tijd om te stekken. Ook hier is dekken niet noodig.

d. De naam Saxifraga intermedia is een synoniem voor meerdere soorten van Steenbreek, waarvan er volkomen winterhard zijn. De echte S. intermedia (Sweet) ken ik echter niet.

e. Ik had er nimmer de minste last mede, maar de Vinca minor kruipt wel sneller voort. Als potplant komt ze meer voor dan als tuinplant, hoewel ze in den tuin een zeer sierlijk effect maakt. In strenge winters verdient eenige bedekking wel aanbeveling. Dit is misshien de reden dat ze als vaste plant niet zoo algemeen in catalogi wordt aangeboden. Wat den tijd van planting betreft, zou ik u aanraden dit liever in het voorjaar te doen; cultuur overigens als bij Vinca minor, namelijk deeling der pollen en bewortelde stengels.

f. Verfbrem (Genista tinetoria), Gaspeeldoorn (Ilex europaeus), roode boschbes (Vaccinium Vitis-Idaea), Blauwe boschbes (V. Myrtillus), Rozenkransje Antennaria dioica), zouden u er ook nog kunnen bij doen. Zoo heel veel zijn er anders niet meer. Raadpleeg echter nog eens een of andere schoofloer.

g. Halve schaduw wil zeggen lichte schaduw, welke men heeft onder ijl bebladerde boomen en struiken of lichte heesterboschjes.

h. Nu is het daarvoor een zeer geschikt tijd.

i. Binnenkort; October.

j. Zonder bezwaar.

v. L.

Vraag No. 170.

Is de ZIEKTE van dezen ABRIKOOS DOPLUIS? Lijden de BLADEREN aan dezelfde KWAAAL of is dat iets anders? Wat is de beste manier om den boom voorgoed te genezen?

Koudum.

G. C. de J.

Antwoord: 't Is inderdaad dopluis, waarover Prof. Ritzema Bos in Ziekten en Beschadigingen der Ooftboomen de volgende bestrijdingsmiddelen aanbeeft:

Als alle de dunne takken bezet zijn, deze tot op het onde hout afzagen en verbranden. De nieuw-uitlopende twijgen blijven dan vrij; dit paardenmiddel alleen in 't niterste geval toepassen.

Verder: in September (einde Aug.) bespuiten met traanzeepp: 6 KG. geconcentreerde loog van bijtende kalk vermengen met 100 L. kokend water en daarbij 19 L. traan 2 uur koken onder voortdurend omroeren en geregeld bijvullen van het verdampte water. Deze zeepoplossing zóó verdunnen, dat zij met de pulverisator gespoten kan worden. Als derde middel beveelt Prof. R. B. petroleum-emulsie aan.

Ten slotte (ervaring ontbreekt mij in dezen) kan wellicht Phytophiline goede diensten bewijzen.

De bladeren zien zwart van z.g.n. roetdauw, waar niet veel tegen te doen is. Deze zwam ontwikkelt zich in 't laagje vuil op de bladeren, vooral bij vochtig weer, en het ergst daar, waar de suikerhoudende uitwerpselen van blad-, schild- en dopluizen er op kleven. Bestrijding der

huizen is dus tevens bestrijding der roetdauw. B. B.

Vraag No. 171.

Nuast mijn tuin (zandgrond) in den aangrenzenden tuin staat een groot gebouw van een verdieping hoog, wat een naar gezicht is. Welke BOOMEN of HEESTERS, die dus WEINIG ZON behoeven, kan ik planten, die zeer SPOEDIG p.l.m. 3 à 5 Meter HOOG worden, om het uitzicht op dat gebouw weg te nemen. Het behoeven geen groenblijvende boomen te zijn en liefst niet kostbaar. Wanneer is de beste tijd om ze te planten.

Sassenheim.

G. v. L.

Antwoord: Als de plaats het toelaat, zijn aan te bevelen: *Ulmus campestris monumentalis*, *Populus fastigiatus (pyramidalis)*. Minder laag, doch toch flink hoog: *Sorbus aria* en *intermedia*, *Negundo fraxinifolia*, en vele andere; 't hangt veel van den tuin zelf af wat te verkiezen is.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 172.

Bemesting met KUNSTMEST van AS-PERGERBEDDEN, VRUCHTBOOMEN en KAMERPLANTEN.

Oirschot.

Mevr. M.

Antwoord: Nadat de grond, waar de aspergebedden zullen aangelegd worden, flink diep, minstens 1 Meter, is omgespit, kan dezen herfst gegeven worden per Are 20 K.G. kalk, 12 K.G. Thomasslakkenmeel en 10 K.G. kainiet, welke op de gebruikelijke wijze door de bouwlaag worden gewerkt.

In plaats van 12 K.G. slakkenmeel kunt u ook wel nemen 8 K.G. superphosphaat en die in 't voorjaar laten uitstrooien; evenzoo kan in plaats van de 10 K.G. kainiet 5 K.G. patentkali genomen worden. Verder nog 2 K.G. zwavelzure ammoniak, in 't voorjaar uit te strooien, b.v. omstreeks Maart.

In den loop van den zomer kunt u nog wel eens wat Chilislalpeten geven, vooral als de groei niet genoeg is, b.v. per Are 2 K.G.

De oude bedden kunnen, b.v. in Maart, bemest worden met 6 K.G. superphosphaat en 5 K.G. patentkali, en na afloop van het steken, als de grond weer van de bedden is verwijderd, met 3 à 5 K.G. Chilislalpeten, al naar de ontwikkeling van het gewas.

Geef de vruchtboomen dezen herfst een kalkbemesting, gerekend tegen 30 K.G. per Are, en in het voorjaar 10 K.G. superphosphaat, 8 K.G. patentkali en 4 K.G. Chilislalpeten; de kersen en de perzik wat minder Chili.

Voor de bloemen, enz. kunt u een mengsel maken van 2 K.G. patentkali, 3 K.G. superphosphaat, 2 K.G. Chilislalpeten en 1 K.G. zwavelzure ammoniak. Van dit mengsel neemt u dan 1 gram op elken liter water.

W. F. A. G.

PRIJSCOURANTEN.

Bloembollen-Prijscourant 1909. — V. Schertzer en Zonen, Haarlem.

Rozen-catalogus 1909—1910. — M. Leenders en Co., Steyl-Tegelen.

PERSONALIA.

M. TREUB—H. J. LOVINK.

Den 5en October treedt de bekende geleerde Prof. M. Treub af als directeur van het Departement van Landbouw in Ned.-Indië, na een onafgebroken, succesvolle werkzaamheid in 's lands dienst

van 30 jaren, om te worden opgevolgd door den heer H. J. Lovink, onzen energieke Directeur-Generaal van den Landbouw, wiens gemis hier te lande ongetwijfeld zeer zal worden gevoeld.

Bloemenkeuring op 20 Sept. 1909, te Haarlem.

Getuigschriften 1e klasse werden toegekend aan: *Cactus-Dahlia Flora*. Bloem zwavelgeel met witte, rose getinte punten. De kleur is zeer opmerkelijk. — *Id. Bridgadier*. Bloem bruinachtig scharlaken met oranje gloed. De bloem is groot met wijd uitstaande fijn gepunte bloemblaadjes. Kleur en vorm zijn beide zeer goed. — *Id. Debutante*. Bloem zuiver zacht rose, bloemblaadjes naar binnen gebogen, groote bloem, uitstekende vorm, mooie kleur.

Getuigschrift van Verdienste aan *Cactus-Dahlia Snowstorm*. Bloem groot, sneeuwwit, tamelijk grof en van goeden vorm.

Al deze verscheidenheden waren als nieuwigheden ingezonden door de heeren E. H. Krelage & Zoon te Haarlem.

Voorts waren door de heeren E. H. Krelage & Zoon nog ingezonden de volgende nieuwe verscheidenheden van *Cactus-Dahlia's*: *Nelly Riding*, scharlaken

in wit uitlopend, goede vorm; *Fairy Queen*, zuiver wit, roomkleurig naar het hart; *Monarch*, oranje met geel naar het hart; *Teutonic*, karmijnrood, grootbloemig; *Mr. Alfred Dyer*, zacht geel en zacht vleeschkleurig rose; *Snowdon*, zuiver wit, grootbloemig, extra; *Rev. F. W. Jameson*, zacht karmijnrose, licht geel naar het hart; *Saxonia*, donkerbruinrood; benevens 16 potten met *Begonia tuberosa var. cristata*. (Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

NOG MEER STIKSTOFKALK-FABRIEKEN.

Naar mij te Trolhättan werd mededeeld, zou ook hier het plan bestaan om een stikstofkalkfabriek op te richten; een bewijs te meer dat deze nieuwe kunstmeststof veel opgang vindt.

De kracht hiertoe wordt verleend door de grootsche watervallen der Göta-elf.

Eensdeels is het echter jammer, dat het heerlijke natuurschoon dezer bekende watervallen geheel gaat verdwijnen. Reeds leveren deze stroomden 65000 paardenkrachten aan verschillende fabrieken, terwijl het geheel op 200.000 paardenkrachten geschat wordt.

J. C. TH. UPHOF.

Mölnadal (bijGöteborg). Zweden.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Aanbieding Vaste Planten

UITSLUITEND SNIJBLOEMEN.

— BEKROOND 1en PRIJS —

grote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist 1909.

12 stuks in 12 soorten f 4.—
25 „ in 25 soorten f 7.50

Worden alleen extra soorten geleverd.

Zware planten zuiver op naam.

Betaling na ontvangst.

K. WEZELENBURG,

Vasteplantenkweker,
BAARN.

P. S. October is de beste planttijd. (510)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Vaste Planten.

(Mijne) Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Paerl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRIUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.

Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte.

(412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

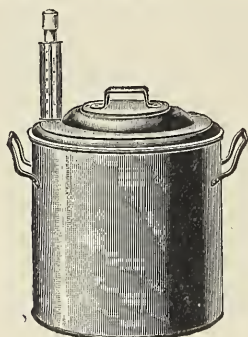
ERRATUM.

Men gelieve de laatste alinea in de advertentie van den heer J. J. THOOLEN, geplaatst in „Onze Tuinen” van 25 September, te lezen als volgt: Tuinmannen, welke de tuinen van particulieren bewerken, worden ook op bovenstaande aanbieding opmerkzaam gemaakt, wegens de billijke prijzen bij te kwaliteit en *bijzonder* op naam- en kleurlevering.



(937)

REFORM-STERILISATEUR.



Sluit vlug en zeker.

Vraagt prijscourant bij
JEAN HEYBROEK, Baarn.
Wederkoopers gezocht. (478)

Middel tegen de bloedluis.

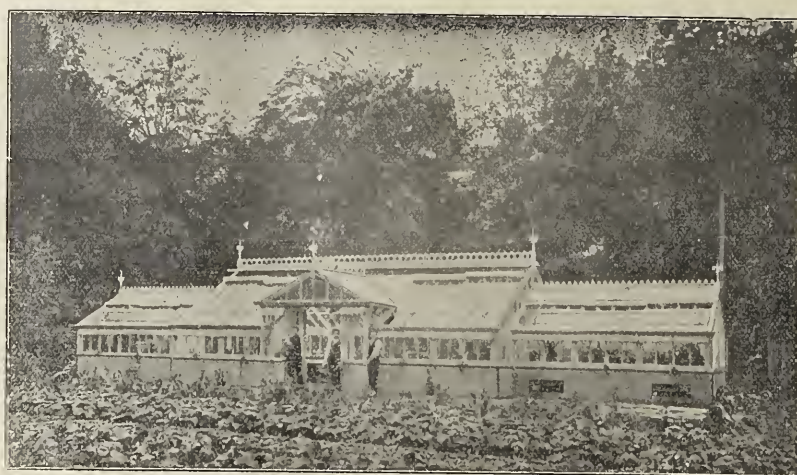
Een afdoend middel
tegen de bloedluis.

≡ Phytophiline. ≡

Goedkoopste en gemakkelijkste behandeling in November, met kleine nabehandeling in Maart. Bij een boomgaard van 100 boomen, kosten per boom 15 à 20 cent.

Alle inlichtingen gratis bij:

Maatschappij PHYTOBIE,
Molenstraat 15, Den Haag. (499)



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — :: — Kyaniseerinrichting.
G. KOELEWIJN. (477) **BAARN.**

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(508)



F. KUIPER,

HANDELSKWEKERIJ,

VEENDAM.

Hofleverancier van
H.M. de Koningin.

Speciale cultuur van
Vruchtboomen.

Zeer groote voorraad hoog- en halfstam,
pyramide en struikvorm.

VOORDEELIGE PRIJZEN.

Vraagt prijscourant met beschrijvende
soortenlijsten. (504)

FRUITPLANTAGE TE KOOP,

van pl.m. 10 H.A. zeer vruchtbaren grond met mooie, zeer solied gebouwde Villa. De plantage wordt met gunstig resultaat geëxploiteerd en is uiterst gunstig gelegen in het centrum des lands, bij groote stad met vast afzetgebied en prachtige verkeerswegen. (509)

Nadere en uitvoerige inlichtingen verstreken **WALTMANN & Co., Utrecht.**

INHOUD.

Brieven van eene Tuinierster, XIX, door
Geertruida Carelsen.

De Wilde Flora.

Munt door Dr. Garjeanne.
De Kardinaalsmunt, door P. J. Schenk.

Dendrologie.
Libocedrus decurrens, door Leonard A.
Springer.

Voor de vogeltjes, door B. B.

Fruitautomaten, door B. B.

Parijsche Tuinen, door B. B.

Bloementuin.
Galtonia candicans, door H. Witte.

Kultuur in Kassen.

Het Warenhuis, door J. C. Muijen.

Tentoonstellingen.

Tuinbouwtenoonstelling te Rijswijk, door
D. v. Hagen.

De Kamertuin.
Hymenocallis caribaea, door J. J. H.

Werk voor de volgende week:

In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door W. Lodder.
In kassen en bakken, door Th. J. Dinn.
In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.
In den Moetuin, door A. Schuttevaër.
Ingezonden: De Electro-cultuur.

Vragenbus.

Prijscuranten.

Personalia: M. Treub—H. J. Lovink.

Bloemenkeuring, te Haarlem.

Nog meer stikstofkalkfabrieken.

Advertentiën.

ROOZEN VAN MEERBEECK,

BLOEMBOLLEN EN ZAADHANDELAARS.

Overveen bij Haarlem.

—:— **HYACINTHEN, TULPEN, NARCISSEN, etc.** —:—

Geïllustreerde catalogus op aanvraag franco verkrijgbaar. (500)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

HERFSTKLEUREN.

„Zie de gele bladers vallen,
Met den zomer is 't gedaan”.

De regels die volgen houden wij in de pen, inmers wij hooren *den wind* niet *huiten* en de *regen* klettert niet tegen de glazen.

Terwijl wij dit schrijven, fonkelen de sterren in de lucht en zonder een weerprofeet te zijn, voorspellen wij in de huiskamer een schooren dag op 2 October.

De herfst kondigde zich door een mooien dag aan en waar wij nu in tuin, buitenplaats of park om ons heen zien, overal schitteren de herfstkleuren en herfstbloemen ons tegen. De muren van sommige villa's vlammen van de wilde Wingerds, die onwillig de purper roode blaadjes laten vallen, de beuken en kastanjes kleuren den grond goudbruin met de bladeren, waartusschen schalks een Meizoentje verstoppertje speelt. In het bosch heerscht een plechtige stilte, die alleen onderbroken wordt door het wegvliegen van een vogel en het vallen van doode takken en ritselende bladeren. Op den bodem vindt men hier een zeldzaam kleurenspeel van paddestoelen, die bo-

ven het groene mos en tusschen duizenden bruine dennennaalden prachtig uitkomen. Er zijn er bij die in voedingsgehalte het vleesch nabij komen; andere echter zijn zwaar vergiftig, en

heeft men een bouquet dat een salon tot sieraad strekt.

Maar het zijn niet alleen de bladeren die den herfststooi uitmaken, neen, ook bloemen en vruchten zijn het, die den herfst zoo wondermooi tooien.

Op een buitenplaats zagen wij dezer dagen een collectie herfst-asters met duizenden witte bloemen, die prachtig tegen de donkergroene naalden van de Taxus uitkwamen. De Vuurdoorn (*Crataegus coccinea*) prijkt met tuielen van orangerood gekleurde schijnvruchten z.g. bessen, die tot diep in den winter de altijd groene heesters tooien — wanneer ze althans niet door lijsters worden opgepeuzeld.

Vreemd mag het heeten dat men deze heester niet meer gebruikt voor het bekleeden van muren, doet men dit in vereniging van de Naaktbloeiende Jasmijn (*Jasminum nudiflorum*), dan kan men in den herfst genieten van de sierlijke vruchten van den Vuur-

doorn, en in den winter de stervormige geelgekleurde bloempjes bewonderen van de Jasmijn.

Gracius hangen de vruchten van de Kardinaalsmuts naar beneden aan een dun steeltje, dat gemakkelijk door den



CELOSIA PLUMOSA.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer P. J. Schenk).
Zie het art. op pag. 227.

eigenaardig is het dat deze dikwijls de mooiste kleuren bezitten.

Eenige twijgen van den Amerikaanschen Eik zijn nu een vreugde voor de oogen, en wanneer men er eenige goudbruine Chrysanthemums doorwerkt,

wind bewogen, die oranjekleurige zaden doet wegslingeren. Ziet men liever zwarte vruchten dan kan men nu aanplanten de Liguster (*Ligustrum vulgare*), een heester, die in Juli en Augustus zich tooit met witte bloemplooien. Glimmend zwart zijn de vruchten van de Vlier (*Sambucus nigra*).

Zeker, er zijn ook heesters die zich met witte bessen tooien, zooals de Kornoelje, *Cornus alba* en de straatjoughe onder de heesters: het Radijsboompje (*Symphoricarpos racemosus*).

Het is verwonderlijk zoo weinig eischen als deze plant stelt. Op de onmogelijkste plaatsen geplant, daar, waar alles dood gaat, diep in de schaduw, daar groeit zij niet alleen, maar tooit zich met kleine roze bloempjes, die veel honig bevatten, zoodat de plant door een heirleger van insecten bezocht wordt, en elk bloempje bevrucht wordt en in een besvrucht verandert.

Bijzonder mooi zijn de hoog-oranje-roode kelken van de Kriek-over-zee nog beter bekend als de Lampionplant. Die van de uit Japan komende *Physalis Franchetti* zijn de grootste en worden tusschen Judaspenningen met succes gebruikt.

Onder de Vlinderbloemigen is het na de van de Himalaya komende *Desmodium penduliflorum*, die hoogtijdt viert met paars-roode bloempjes, die in luchtige pluimen vereenigd in een fraaie bocht overhangen.

De herfstijloos *Colchicum autumnale* is bijna uitgebloeid, maar de *C. speciosum* begint pas en van haar rose bloemen kunnen wij nog eenige dagen genieten. *Crocus speciosus* zal morgen haar eerste kelkje openen en zullen wij haar violetkleurige rokje weer bewonderen.

De Oost-Indische kers viert nog vroolijk feest en is vooral 's morgens mooi, wanneer elk blad met pareltjes bezet is.

Het Pampusgras wiegt zijn zilverkleurige bloemplooien in de teedere najaarslucht en de Vleeschkleurige Heide, *Erica carnea* zit vol bloemknoppen, die in Februari ontluiten. En zoo houdt de natuur ons altijd prettig bezig en behoorde de herfstkleuren van dit jaar weer spoedig tot het verleden.

J. K. B.

UIEN ZONDER GEUR.

Onze keukemeisjes zullen zonder twiifel met blijdschap vernemen, dat een Chineesch tuinman, volgens een Amerikaansch blad, een ui heeft gewonnen, die niet den onaangename geur heeft van onze gewone uien. Dit is maar niet zoo ineens geschied! Mr. Wing Hop heeft er jaren over gewerkt, het was hem een nachtmerrie geworden, de vele Mina's en Anna's aan een ui te helpen, waarbij geen tranen behoeven gestort te worden; aan een ui, die men schoon kan maken zonder in de tocht te staan, wat altijd gevaarlijk is; aan een ui zonder geur maar met al de qualiteiten die men overigens aan een ui stelt.

Buurman en concurrent hebben het feit erkend, en zullen wij een afwachende houding aannemen omtrent deze ui.

Bdd.

CRANBERRIES OP TERSCHELLING.

In 't begin van September heerscht in de anders zoo stille en eenzame duinvalleien van Terschelling 14 dagen lang een ongewone drukte en levendigheid. Reeds in den vroegen morgen, nog in den schemer van den wijkenden nacht, volgende op den avond, dat de dorpsomroeper heeft bekend gemaakt, dat de verbodsbepalingen omtrent het plukken van de bessen van *Vaccinium macrocarpon* zijn opgeheven, zijn vele mannen, vrouwen en kinderen, soms geheele gezinnen, voorzien van mandjes, tassen en zakken de duinen ingetrokken, om zich van de beste plekjes te verzekeren. En rappe handen grabbelen en grissen de bessen van de ranken, den ganschen langer dag, om ze tegen den avond voor 6 à 7 cts. den L. te verkoopen. Die bessen, vroeger niet in

verspreide dikke blaadjes vormen met gagel, kruipwilg, dop en struikheide een dicht plantenklee, in den nazomer prachtig gesierd door de millioenen roode bessen. Tot voor enkele jaren kwam ze op andere Waddeneilanden niet voor; tegenwoordig is ze daar door stekken of bessen overgebracht; ook is ze op afgegraven veengronden in de buurt van Stadskanaal overgeplant; echter schijnt ze er niet zoo goed op te slaan en te tieren.

Men verdiept zich nog altijd in gissingen omtrent de herkomst van de plant, doch het aannemelijkste is wel, dat enkele bessen, in manden of kistjes aangespoeld, bij het naar huis dragen door strandjutters in de duinen zijn terecht gekomen en daar wortel hebben geschoten; deze waarschijnlijkheid toch is haast zekerheid geworden, nu men wezenlijk deze bessen in aangespoelde strandmanden heeft aangegetroffen, afkomstig wellicht van stoombooten, die deze Amerikaanse cranberries naar de Engelsche markt brengen.

Reeds in 1880 ongeveer heeft de heer Borgesius een der duinvalleien „t Studenteplek” van de gemeente gepacht, om de bessen te verzenden. De zaak scheen echter niet te renderen, al was de pacht som laag; althans in 1883, toen de termijn verstreken was, ging de pacht over aan den heer Mulder, die de zaak op meer oordeelkundige wijze heeft aangepakt, de cultuur bevordert en zorg gedragen heeft voor een droge, goed gesorteerde kwaliteit, heeft dan ook betere resultaten verkregen.

De plant heeft zich in ongeveer 20 jaar snel verspreid. Dienaangaande werd mij medegedeeld, dat in 1883 in 't Studenteplek ongeveer 10 H.A. redelijk bezet was; nu echter is daar een oppervlakte van 30 H.A. dicht begroeid. In 't Toppeplek werden in 1880 slechts enkele plantjes opgespoord, nu is een terrein van 8 H.A. goed bezet. Voorts is er bewezen de tiende standpaal geen laaggelegen vlakte of ze heeft haar „duinbessen”. Afgaande op deze gegevens mag men veilig aannemen, dat de vestiging van deze plant uit de laatste 50 jaar moet dagteekenen.

Op de jongere gronden, die nog vrij van hei en gagel en kruipwilg zijn vast ze best; waar deze struiken mede een plaatjes vragen, wordt het een harde kamp, waarbij ze wel enig terrein moet verliezen, maar toch nooit geheel verdronken wordt. Hare teere bloempjes vinden in de begroeiing een goede beschutting tegen nachtvorsten en koude zeedampen die aan de plant veel schade toebrengen. Dit jaar ten minste is de geheele oogst mislukt, wat een teleurstelling is voor de velen, die als plukkers, sorteerders of vrachtrijders bij de onderneming zijn betrokken, wat best te begrijpen is, als ik u mededeel, dat in een enkel jaar alleen door den heer Mulder wel 54,000 L. naar Engeland zijn verscheept.

W. SCHROO.



Vaccinium macrocarpon.
Bloeiend takje en vruchtje (bes).
(Orig. teekening voor „Onze Tuinen” van den heer W. Schroo).

aanzien, ja zelfs gemeden als vergiftig, naar de spraak ging, trekken al meer en meer de belangstelling, daar ze met betrekkelijk weinig moeite en zorg een heerlijk frissche gelei en een zuivere bessensap opleveren, die jaren lang bewaard kan worden. Voor een klein gedeelte worden ze aan de burgers verkocht, verreweg het meereudeel wordt naar Engeland verzonden, waar ze niet zoozeer voor gelei, als wel voor 't kruiden van 't vleesch of de gravy worden gebruikt.

Merkwaardig mag het heeten, dat de plant uitsluitend op Terschelling zoo veelvuldig voorkomt. Vele H.A. laaggelegen dningrond zijn er mee bedekt, en hare bruinroode lange kruipende ranken met de min of meer slordig



Celosia plumosa pyramidalis.

Op een der laatste keuringen der *Bloemen- en Plantencommissie* te Amsterdam gehouden (September van het vorige jaar), waren uit den tuin van den heer E. A. Lehmann te Amsterdam eenige *Celosia's* ingezonden, die algemeene bewondering wekten en niet ten onrechte. Reeds meerdere malen hadden we de planten ge-

tijd later, toen de bakaardbeien opge-ruimd konden worden, werden de *Celosia's* in die afgedragen bakken uitgeplant. De paardemest werkte nog eenigszins op en voedsel hadden de planten voorloepig genoeg. Later, begin Juni, werd een mengsel van beer en komest toegediend en wel in ruime mate.

De temperatuur kon in den bak zeer hoog stijgen en noteerde men zelfs eenmaal 115° F., welke warmte den planten echter geenszins schaadde, hoewel we terstond hieraan toevoegen, dat steeds flink gespreid werd en wel tot vijf maal per dag.

Einde Juni werden de planten uit den bak genomen en opgepot in zulke potten, als voor de kluit noodzakelijk bleek te zijn.

dagen gevallen waren, waardoor later een overbrengen in de kas noodzakelijk werd, hoewel de planten liever in de frissche buitenlucht bleken te staan.

Voor eene kleine gave Chilisalpeter blijken de *Celosia's* zich niet on dankbaar te toonen, doch zij men bedacht deze meststof niet te laat toe te dienen, daar zij geenszins op de bloemvorming werkt, maar de planten zichtbaar de hoogte injaagt en kleurig blad verleent.

P. J. SCHENK.

Pyrethrum uliginosum.

Op de groote tuinbouwtentoonstelling te Zeist, waren onderscheidene boordbedden, die vooral zeer mooi waren toen de expositie nog niet geopend was. In een dezer vroolijke beplanting merkten wij op de uit Hongarije komende *Pyrethrum (Chrysanthemum) uliginosum*, die daar minder op haar plaats was, omdat zij eerst in het laatst van September, begin October, hare mooie, witte bloemkorfjes laat zien. En dat geeft juist een bijzondere waarde aan de overblijvende plant, dat zij zoo gewillig en zoo dankbaar zoo laat in het jaar bloeit. Waar zij het naar haar zin heeft, bereikt zij een hoogte van 1½ meter; elke scheut wordt afgesloten door een groot aantal bloemkorfjes, die zeer sterk zijnde, als snijbloemen goede diensten kunnen bewijzen.

Wij zagen haar eens met succes tegen een oude boom aangeplant, welks knoestige stam zij op schilderachtige wijze bedekte.

Zij geeft de voorkeur aan een vochtige grond, al zagen wij haar ook op zandgrond zeer mooi.

De tijd van planting is weer daar en wie voor deze vaste plant een open plekje kan vinden, raden wij aan haar aan te schaffen, overtuigd zijnde dat zij onze aanbeveling niet zal beschamen.

J. K. B.

Narcissen.

Narcissus telamonius plenus (dubbele van Sion).

Volgens Parkinson werd deze Narcis reeds voor 1620 in Engeland uit Italië ingevoerd. Vincent Sion, een groot bloemenliefhebber te Londen, had deze dubbele narcis reeds vele jaren in zijn tuin, zonder iets omtrent hare afkomst te weten. Eerst in 1620 vertoonden zich de eerste bloemen op zijn plant en bleek het een verscheidenheid, welke geheel onbekend was. Hij gaf toen bollen aan Parkinson en Wilmer, welke laatste de narcis naar zichzelf noemde, alsof hij ze gewonnen en ontdekt had. Parkinson spreekt dan ook van „Wilmer's groote dubbele trompetnarcis”, onder welke benaming zij langen tijd bekend geweest schijnt te zijn. Later echter werd Vincent Sion recht gedaan en „Dubbele van Sion” is tegenwoordig de algemeen gebruikte naam. In de bollenstreek wordt de



Pyrethrum (Chrysanthemum) uliginosum.
Een laatbloeiende vasteplant.

(Uit „Amateur Gardening”.)

zien en verheugden ons met den kweker, dat op de bovenbedoelde keuring aan de Hanekammen eene zilveren medaille toegekend werd.

Enkele der mooiste planten hadden we juist kort te voren gefotografeerd en wilden ze zóó den lezers van „Onze Tuinen” toonen, terwijl we nu uit dit groepje enkele der met zilver bekroonde planten, kunnen aanwijzen.

Deze planten waren op de volgende wijze gekweekt: In het laatst van Februari in de kas gezaaid, werden de jonge plantjes spoedig verspeend en op een warmen bak geplaatst. Eenigen

Onze Hanekammen kwamen nu tevens uit den bak en werden op eene zonnige doch luwe plaats vóór een kas gezet. Zorgzaam gieten was noodzakelijk, terwijl éénmaal nog gier toegediend werd.

Thans moesten de planten tot bloemzetten overgaan, hetgeen zij gewillig deden, terwijl bij helderen zonneschijn eene besproeiing over den kop zeer het rood worden der bladeren ten goede kwam.

Toen wij de planten fotografeerden, hadden de bloem pluimen eenigszins geleden van de zware regens die in die

naam *telamonius plenus* dan ook nagenoeg niet gebruikt, en het woord „Sions” is daar voldoende om te weten wat bedoeld wordt. Voor leeken klinkt het misschien wel eigenaardig als zij de vaklieden zoo over hunne „Sions” hooren praten. „Sterk staande Sions”, „Sions met mooien blauwen gloed,” enz., zijn b.v. algemeen gebruikelijke gezegden.

Het eigenlijke vaderland van de „Sions” is Italië, Pyreneeën, Zuid-Frankrijk, terwijl zij ook in Nederland wel eens in het wild aangetroffen worden. De bloem is geheel gevuld en ziet er, indien ze goed ontwikkeld is, uit als een groote gele roos.

De grootste waarde van de „Sions” bestaat hierin, dat zij zich zeer gemakkelijk en vroeg in bloei laten brengen. Zij bloeit n.m. bijna het eerste en het

men geruinen tijd van de fraaist goudgeel gekleurde bloemen genieten.

Voor den tuin is deze narcis ook wel geschikt, maar de groote bloemen blijken dikwijls te zwaar voor den stengel, zoodat het soms noodig is, deze te steunen. Dit bezwaar is echter wel te verhelpen als men de grootste bloemen aan een dun ijzerdraadje opbindt.

Sedert eenigen tijd is men bezig om door middel van kruisingen de oude *Sion* te verbeteren, hetwelk dan ook gelukt is. Men heeft n.m. *telamonius plenus* gekruist met *poeticus*-verscheidenheden en daaruit zijn reeds een drietal prachtige vormen ontstaan.

Argent is er een van. Zij heeft mooi gevormde, eenigszins stervormige bloemen, welke roomwit met geel hart gekleurd zijn. De bloemen zijn half gevuld.

en in eene kamer gezet, vult dra de ruimte met de zoetste geuren. Eigenlijk zijn de *odoris*-verscheidenheden beter dan de *jonquille*'s, omdat eerstgenoemde veel forscher groeien en de afzonderlijke bloempjes grooter zijn; wat vooral geldt van *N. odoris rugulosus*, welker naam we boven reeds noemden. De *Narcis-odoris* komt in Zuid-Europa in het wild voor en wordt jaarlijks in zeer groote hoeveelheden geïmporteerd. Zij heeft goudgele bloempjes, welke gewoonlijk 2 en 3 in getal aan den 30 tot 50 c.M. hoog wordende stengels worden voortgebracht. Eigenaardig is ook het eenigszins gekrulde randje van het kroontje.

N. odoris rugulosus is zoo mogelijk nog mooier dan de type, want hoewel zij dezelfde goudgele kleur bezit, is haar bloemdek breder, terwijl het kroontje diep ingesneden en fraai omgekruld is. Deze verscheidenheid is bijzonder sterk groeiend. Voor eenige jaren terug werd een groote *rugulosus* gewonnen, welke onder den naam van *N. odoris rugulosus marinus* in den handel gebracht werd. Zij herinnert in alle opzichten aan *rugulosus*, doch de bloemen zijn tweemaal zoo groot. Deze verscheidenheid is nog duur; het vorige jaar kostte één bol f 63. Vervolgens zijn nog bekend de verscheidenheden *Camperelli* en de dubbelbloemige *odoris*, welke laatste vooral zeer mooi is.

De *odoris*-verscheidenheden leenen zich zeer goed voor potcultuur en laten zich gemakkelijk vervroegen. De behandeling hiervan is reeds meermalen in *O. T.* medegedeeld.

Behalve voor potten, kan men ze evenwel ook zeer goed buiten planten op een eenigszins beschut plekje. Zeer fraai komen deze Narcissen uit als ze in groepjes langs een ietwat hoog gelegen waterkant geplant worden.

(Hort. vervolg.)

J. F. CH. DIX.

Een fraaie heester in herfst en winter.

Hoewel er meerdere heesters bestaan, die in den herfst en den winter een fraaie verschijning opleveren, is toch de *Pyracantha coccinea* wel een der mooiste. Ze behoort tot de familie der *Rosaceae* en komt ook meermalen voor onder den naam van: *Crataegus Pyracantha Laelandi* en *Cotoneaster Pyracantha*, terwijl haar vaderland in het zuiden van Europa is. Onder den naam van „vuurdoorn” of „Brandend boschje” zal ze bij velen wel bekend zijn. En zoo niet, maak er dan toch kennis mee door een klein heestertje te bestellen bij den een of anderen kweker, want werkelijk, in geen enkelen tuin zou ze mogen ontbreken. Waarom ze dan zoo zeer aan te bevelen is!? In de beschrijving die wij hieronder zullen laten volgen, hopen we dit te kunnen duidelijk maken.

De *Pyracantha coccinea* is een struik, welke eene hoogte kan bereiken van 2 meter. Hare bladeren, die een elliptische vorm hebben, en slechts 3 à 4 c.M.



Narcis „Dubbele van Sion”. (*Narcissus telamonius plenus*).
(Uit „Amateur Gardening.”)

kost volstrekt geen moeite om reeds in Februari, soms laatst Januari, van hare bloemen te profiteren. Ook in de kamer zal deze narcis zich gemakkelijk in bloei laten brengen. Men pot haar begin October, of zoo gauw mogelijk in bladgrond, vermengd met scherp zand, op en graaft de potten, waarin zich 3 tot 5 bollen in elk bevinden in den kouden bak of buiten in en laat ze daar voorloopig staan. Tegen den winter brengt men er, zoo ze buiten ingegraven staan, eenige bedekking op, opdat de potten ten alle tijden zonder veel last uit den grond gehaald kunnen worden. Half Januari brengt men onze narcissen in een matig verwarmde kamer en eerst als de knoppen zichtbaar worden, krijgen ze een warmer plaatsje. Spoedig daarna zullen de knoppen ontluiken en kan

Plenipo groeit zeer krachtig, en brengt tamelijk groote, dubbele bloemen voort, welke door de stevige stengels goed rechtop gehouden worden. De bloem vertoont eigenlijk drie kleuren, n.m. wit, zacht geel en helder geel.

Fulcane is misschien nog de meest fraaie van het drietal. Hare eveneens forsche stengels dragen groote bloemen, welke geel met schitterend oranje geschaakeerd, gekleurd zijn.

We gelooven, dat het niet te veel gezegd is, als we dit drietal een groote toekomst voorspellen.

Narcissus odoris rugulosus.

Behalve de jonquillen zijn de *odoris*-narcissen, ook groote jonquillen genoemd, wel het meest welriekend. Een vaasje toch met deze bloemen gevuld

lang zijn, hebben een donkergroene kleur en zijn prachtig glanzend. In de Meimaand is de struik overladen met kleine witte bloempjes, die in kleine tuiltjes zijn vereenigd. Hieruit ontstaan iangzamerhand kleine, ronde vruchtjes, die zich in het najaar vuurrood kleuren en waarmee de boompjes zich den geheelen winter door blijven sieren. Wanneer we nu weten, dat de „Pyra-cantha” een „groenblijvende” struik is, en de vuurroode vruchtjes als bezaaid aan de twijgen voorkomen, dan kan men zich een kleine voorstelling maken van het groote effect, dat zulk een heester in iederen tuin zal teweeg brengen.

Eén ding is echter jammer! In zeer strenge winters heeft ze soms van de vorst nog al wat te lijden; dan laat ze haar bladeren vallen, waardoor het fraaie aanmerkelijk wordt verminderd. Daarom geve men ze bij voorkeur een goed beschutte standplaats, waar ze van noorde- en oostenwinden weinig last kan hebben en flink in het zonnetje. Ook willen de lijsters nog al eens een aanval op de vruchtjes doen.

Aan te bevelen is het de „Pyra-cantha” jong te verplanten en dan met kluit, terwijl ze het beste gedijt in een goeden, humusrijken, zandigen en kalkhoudenden bodem. De vermenigvuldiging geschiedt door afleggers, hoewel men ze ook kan zaaien.

Het laatste is echter zeer tijdroovend, daar men soms wel twee jaren of nog langer kan wachten, vóórdat de jonge plantjes te voorschijn komen.

Schiedam.

D. J. G. VAN SETTEN.



Weeuwen.

Weeuwen noemt men in de groentencultuur die planten, die in het najaar gezaaid, den winter overgehouden en in het voorjaar uitgeplant worden. 't Doel waarom van deze planten veel gebruik gemaakt wordt, is om reeds vroeg in het voorjaar, wanneer nog geen planten die dan gezaaid zouden worden voor het uitplanten gereed zijn, reeds over bekware planten te kunnen beschikken. Weeuwen worden in den nazomer of in het vroege najaar gezaaid en naar den aard der soort al of niet onder glas overgehouden. Uien b.v., in den tuinbouw als plant- of pootuien bekend, zaait men reeds in de tweede helft van Augustus; ze blijven op de plaats waar ze gezaaid zijn, den winter over. Het spreekt bijna van zelf, dat men er een gunstig plaatsje voor zoekt en bij gebrek aan een gunstige ligging, dit door het

aanbrengen van eenige windkeering tracht te verkrijgen. Op veenacutige gronden, die bij vorst opvriezen, is deze cultuur niet wel mogelijk; door het opvriezen worden de wortels losgerukt, waardoor de planten sterven nog voor de planttijd daar is. Op gronden, wel voor deze cultuur geschikt, heeft de weersgesteldheid gedurende den winter toch nog grooten invloed op het gelukken van dezen teelt, vandaar dan ook dat na strenge, vooral afwisselend strenge winters, de prijzen van deze plantuien hoog zijn en soms het drievoud bedragen van die in gunstige jaren. Zwijndrecht is de bakermat van deze plantuien-cultuur, zij zijn daarom in den handel als Zwijndrecht-sche pootuien algemeen bekend.

De verschillende koolsoorten en ook de kropsla-soorten, voor deze cultuur geschikt, worden pas in het einde van de maand September gezaaid, bij vroegere zaaiing wordt het gevaar van verlies gedurende den winter grooter en loopen we, vooral bij de koolsoorten, de kans, dat na uitplanting de planten, voor ze krop gevormd hebben, doorschieten. 't Is duidelijk dat slechts vroege soorten in aanraking komen, bij latere soorten zouden de voordeelen van een vroege oogst verloren gaan en de moeite en zorgen aan het overwinteren besteed, vrijwel vergeefs zijn.

Kropsla, zoo ook de bloemkool, worden in een eenvoudigen kouden bak overwinterd. In zoo'n kouden bak worden ze op een onderlingen afstand van ongeveer 8 à 10 c.M. uitgeplant, waarna het glas er pos over gebracht wordt wanneer einde October, begin November, regen of sneeuwbuien daartoe dwingen. Vooral niet door te vroege beschutting de planten verwekelijken en tot ontijdigen groei aanzetten. Hoe krachtiger de planten den winter ingaan, des te kleiner wordt het gevaar van verlies. Slechts bij strengen vorst behoeft enige bedekking worden aangebracht, door de weeuwen-bakken absoluut vorstvrij te houden, wekt men te vroeg hernieuwden groei op waardoor de planten door hun dichte stand tegen elkander op groeien en als gevolg daarvan verzwakken.

Zoodra in 't voorjaar de weersgesteldheid het maar eenigszins toelaat, wordt het glas geheel en al verwijderd en kan bij nog mogelijken vorst van eenige betekenis met een enkele rietmat worden volstaan. Uit een en ander blijkt, dat weeuwenplanten nogal iets verdragen kunnen, en dat vertroeteling gedurende den winter licht schaaft, en dat niet de grootste maar de sterkste planten ons het beste vroege plantenmateriaal geven, dat in staat is het gure voorjaarsweer, dat het na de uitplanting op het vrije veld soms nog doorstaan moet, zonder schade te weerstaan.

Men kan ook in October kropsla direct in den bak uitzaaien en de planten zonder dat men ze verspeent, op dezelfde wijze overwinteren. Hierbij dient vooral gezorgd, dat het zaad gelijkmatig verdeeld wordt en dat men

vooral niet te dik zaait. Kleine gezonde planten zijn verre te verkiezen boven groote, die door te dichten stand gekrekt zijn.

De andere koolsoorten kunnen bij normaal winterweer op den vrijen grond worden overgehouden, mits men ook voor deze een min of meer beschutte plaats zoekt. Strenge winters doet ze echter ten gronde gaan, daarom verdient het aanbeveling, ook deze in een kouden bak over te winteren. Omdat ze sterker zijn dan de voorgaande, behoeven ze gedurende den winter nog minder beschutting en behoeft die eerst bij strengen vorst te worden aangebracht.

Sterk afwisselend winterweer doet meer weeuwenplanten sneven dan soms strenge vorst, vooral al in den nawinter na zoogenaamd open weer, waardoor de groei is opgewekt, nog meer vorst van eenige betekenis invalt.

't Gelukt zelfs meermalen om weeuwenplanten geheel en al in de openlucht over te houden, hetzij dat men de planten gedurende den winter op het zaadbed laat staan, of dat men reeds voor den winter ter bestemde plaats op den gewenschten afstand uitplant. Bij deze kweekwijze waarbij men geheel en al van nikken van het winterweer afhankelijk is, heeft dit op het welslagen ervan een alles beheerschen-den invloed. Herhaalde afwisseling van vorst, sneeuw en regen berokkent meer schade dan aanhoudende, al is het dan ook vrij strenge vorst. Voor alles is voor deze cultuur noodig dat het juiste tijdstip voor het zaaien gekozen wordt. Te vroege zaaiing geeft te groote, planten; te late zaaiing belet de planten zich nog voor den winter te ontwikkelen en krachten op te zamelen om de koude te kunnen weerstaan.

In het zuiden van ons land vindt men deze kweekwijze allerwege toegepast, voornamelijk voor den teelt van savoye-kool, hoewel ook de andere koolsoorten en ook kropsla op dezen wijze gekweekt en reeds vroeg worden aangeboden. Het land waarop dezen teelt zal worden toegepast, wordt, nadat het geploegd of gespit is, niet op de gewone wijze geëgd of gelijk geharkt, 't blijft ruw liggen, juist door de oneffenheden worden de koude schrale winden belet over de planten heen te strijken, elke kluit vormt min of meer beschutting voor de planten in de omgeving. Men kan ook de planten in geulen plaatsen waarin ze, zoolang ze nog klein zijn, voor scherpe winden geheel en al beschut staan. Wanneer ze zich later al groeiende boven de geulen verheffen, is de meeste koude voorbij en hebben ze door hun gehardheid nog een voorsprong op die, welke in den bak overwinterd zijn.

Toch blijven we het overhouden van weeuwenplanten in een bak als de meest rationele aanbevelen, men is daarbij zekerder van succes en staat niet zoo geheel en al weerloos tegenover ongunstige weersinvloeden.

J. C. MULJEN.

BEWAREN VAN GROENTEN EN VRUCHTEN.

III.

Om lang van andijvie gebruik te kunnen maken moeten we betrekkelijk nog laat zaaien en wel eind Juli. Wij verplanten de jonge planten dan niet meer, doch laten ze op de zaaibedden staan en dunnen ze na verloop van tijd zooveel uit, dat elke plant voor hare ontwikkeling behoorlijk ruimte overhoudt. De planten zullen flink blijven doorgroeien en tegen het najaar zullen 't nog vrij goede struiken zijn.

Het overwinteren van de andijvie gaat nu niet zoo gemakkelijk als men denkt. Dikwijls brengt men de planten te vroeg in den daarvoor bestemden bak over, waardoor er nog een te hooge temperatuur bij de planten komt, die bij de groote vochtigheid, welke zich onder 't glas ontwikkelt, spoedig gaan rotten. Koude doet den planten geen schade en zelfs zal geringe nachtvorst er weinig invloed op uitoefenen. 't Beste is dus de planten in een kouden bak te brengen, waarbij de planten met kluit worden opgestoken en tegen elkaar worden gezet, te wachten tot de koude nachten ons daartoe dwingen. Vriest het nog maar weinig gedurende den nacht, dan volstaan wij met rietmatten over den bak heen te rollen, doch worden de nachten steeds kouder, dan eerst wordt het tijd de ramen op de bakken te brengen.

De planten worden vóór 't plaatsen in den bak niet meer samengebonden. Staan ze eenmaal op hun overwinteringsplaats, dan worden ze van zelf bleek, waartoe vooral de hartbladeren meewerken, die veel teerder zijn in dezen tijd dan in vroegere perioden van ontwikkeling.

Hoe frischer de bewaarplaats is des te beter, en het is dan ook volstrekt niet noodzakelijk, enkel gebruik te maken van bakken. Kelders en schuren kunnen denzelfden dienst bewijzen en het afdekken met los stroo bewijst goede diensten. Koude, droogte en luchtigheid zijn de factoren, die ons het welslagen waarborgen.

Op droge gronden kan men ook kuilen in den bodem graven van 7 M. breed en 30 à 40 c.M. diep, (vaarin de planten gezet worden. Daarna worden er stokken overgelegd en de rietmatten bij vorst er over gerold.

Daar waar men geen andere ruimte heeft zou men de planten tegen den muur kunnen zetten en daarna rietmatten er boven uit rollen en ook is het mogelijk vrij langen tijd de andijvie te bewaren, wanneer men ze niet 't hart naar beneden op 't gras legt en er droog blad tusschenstrooit. Alleen bij natte winters heeft men bij deze methode vrij veel verlies, daar er dan spoedig nat weer intreedt.

Wij kunnen altijd op den voorgrond stellen, dat bij overwintering van groenten op het volgende gelet moet worden:

1o. de keuze van soorten en variëteiten, die daarvoor geschikt zijn;

2o. een volkomen uitgroeiing van de gewassen!

3o. een zaakkundig oogsten;

4o. de juiste en goed uitgezochte overwinteringsplaats.

Bij de bewaring van kool mogen wij vooral bovengenoemde punten niet verwaarlozen.

De koolweeters in N.-Holland zorgen er ook in de eerste plaats voor, dat de overwinteren koolen van een goede kwaliteit zijn en de te gebruiken soorten en variëteiten volkomen voor het doel geschikt zijn. De bekende Savoye-kool: de „huisgele” en de witte kool, de „Deensehe

witte” zijn zeer goed voor de overwintering.

Men doet dit in de bekende koolschuren, die ik niet nader zal omschrijven, daar ze meer uit een handelsoogpunt van belang zijn, doch voor hen die kleine hoeveelheden kool willen overwinteren, heeft men andere methoden.

Om roode, savoye en witte kool zoo lang mogelijk goed te houden bij kleine hoeveelheden maakt men dikwijls gebruik van het inkuilen. De planten worden met wortel en al uit den grond gehaald en de buitenste slechte bladeren worden verwijderd. Op den droogste plaats in den tuin maakt men een kuil van 1 M. breed en ½ M. diep en lang al naar men zelf noodig oordeelt. Hierin wordt de kool zóó ingekuild, dat de krop naar onderen gericht is en de wortel naar boven, doch zóó dat de kroppen elkaar niet raken. Daarna brengt men er drogen grond tusschen en bij intreden van den vorst wordt alles met rietmatten, dennetakken, stroo, of iets anders afgedekt.

Ook in kelders of op zolders kan men kool bewaren, 't zij geplaatst in wit zand of wel met de krop naar onder gehangen. Ook hier mag de temperatuur niet te hoog zijn, daar anders zeer sterke verdamping der bladeren en krop volgt. Dikwijls toch komt dit bij het bewaren op zolders voor wanneer de zon laat in 't najaar nog flinke kracht heeft.

Zet men de kool naast elkaar met de stronk naar boven op het gazon en dekt men ze met droge bladeren toe, dan zal men er nog lang gebruik van kunnen maken.

(Wordt vervolgd.)

A. SCHUTTEVAER.

UIT ZWEDEN.

Zeekool langs de kust.

Nu de heer J. C. Muijen kort geleden in „Onze Tuinen” een cultuurbeschrijving gegeven heeft van de Zeekool, is het niet onaardig mede te deelen, dat ik dezen zomer genoemde plant herhaaldelijk aan de rotsachtige Westkust van Zweden in 't wild heb waargenomen.

Zij groeien hier tamelijk veel tegen de klippen en juist op die plekjes waar de zee steeds gelegenheid heeft slip te kunnen aanspoelen. De planten zijn hier in natuurstaat meer gedrongen, terwijl het loof een fraaie, bijna witte kleur vertoont.

Op het rotseland Marstrand en vooral op het heerlijk gelegen Särö zijn ze dan ook volstrekt geen zeldzaamheid. Zij groeien hier in gezelschap van andere halophyten als: *Lathyrus maritimus*, *Cakile maritima*, *Silene venosa* ssp. *maritima*, e.a.

J. C. TH. UPHOF.

BIJENTEELT.

IV.

Het bedwelmen en afzwavelen.

Bij de ouderwetsche ronde korven is de eenige manier om de honing op een geschikte manier in handen te krijgen, de bijen te bedwelmen of door middel van zwaveldamp te laten stikken. Dit laatste is een verschrikkelijk onaanvaardbaar werk als wij bedenken dat de bijen zooveel honing verzamelen als in haar vermogen is, waarmee wij ons zien te bevoordeelen, en wij haar dan als loon de zwavellap toedienend, wat toch thans nog heel vaak geschiedt.

Het bedwelmen kan het best met salpeterlappen geschieden. Dit zijn lapjes van ongeveer een vierkante decimeter, welke gedrenkt worden in een verzadigde oplossing van salpeter in warm water. Na gedroogd te zijn, kan men ze voor het doel gebruiken.

Na een bijendoek onder om de korf gedaan te hebben, worden ook de vliegaten goed gesloten. Daarna maakt men een gat in den grond, waarin we de salpeterlap plaatsen, steekt deze laatste aan, en dan de korf daarboven, zorgende dat de grond om de korf goed sluit, daar anders de salpeterdamp allicht grootendeels verloren gaat. De salpeterlap wordt zóó geplaatst dat de doek niet in brand kan geraken. Zijn de bijen bedwelmd, dan zoeken we de koningin er uit, en men kan de bijen aan die stok toevoegen, welke daarvoor in aanmerking komt. Ook komt het nog al eens vaak voor dat de koningin niet naar beneden valt, doch met eenige bijen tusschen de raten blijft hangen. Zoodra de bijen in de frissche lucht zijn, komen zij spoedig weer bij en schijnen veelal hun oude standplaats verge-

ten te zijn. Op deze manier kan men de korf ledigen, en toch evengoed zijn werktuig behouden, wat voor den ymker aangenamer is, dan ze op wreede wijze te laten stikken.

Bij het afzwavelen, ook wel slachten genoemd, gebruike men in plaats van salpeter, zwavellonten. Deze worden gemaakt, van opgerolde strookjes papier welke in gesmolten zwavel gedompeld worden. Ook deze worden in een gat in den grond aangestoken, waarboven men de korf zet, na de vlieggaten dichtgestopt te hebben. Na eenige oogenblikken vallen de bijen dood neder.

Hierbij zorg men eveneens, dat de vlam niet met de was of korf in aanraking kan komen.

Het uitbreken.

Na het bedwelmen of afzwavelen, gaan wij aan het uitbreken van den inhoud, waarom het den ymker te doen is. Hierbij gaan wij als volgt te werk: De Spijlen, waarop gerekend is toen ze er in gestoken werden, dat ze even door de korf steken, worden er allen voorzichtig, langzaam draaiende met een nijptang uitgetrokken, zoodat de tafels los in de korf komen te hangen.

Daarna legt men de korf op een verhooging in schuine richting, met den open kant naar beneden, zoodat de honing uit de stuk gebroken cellen er uit kan druipen, in een daarvoor gereedstaanden pot. Daarna snijden we met een speciaal voor dit doel vervaardigd mes, tafel voor tafel uit. Zoo'n mes is een dunne ijzeren staaf aan het eene einde omgebogen, dit ge-

bogen stuk loopt puntig toe en is aan beide zijden scherp; 't andere einde is plat, en loopt in een scherp snijvlak uit.

Voor de uit te breken tafels hebben wij inmiddels ledige tonnen of bakken gereed staan, waarin we soort bij soort plaatsen.

Veelal worden de mooiste stukken uitgezocht om als raathonig te worden verkocht. De 1ste soort raathonig moet vrij van stuifmeel, (ook wel „pit” genaamd), bovendien goed verzegeld zijn.

Te donker gekleurde raat en stukken die stuifmeel bevatten worden in een andere bak gezet, welke gewoonlijk in de lezak of honigpers hun bewerking moeten ondergaan. De stukken waar veel stuifmeel tusschen de honig zit, worden nog al eens voor het volgende voorjaar bewaard, om te voederen, wat daarvoor uitstekend geschikt is.

Wie echter in het bezit van een honigslinger is, kan alle stukken, groot en klein, zeer gemakkelijk uitslingeren. Men neme n.l. evenveel plankjes als er raten in de slinger geplaatst kunnen worden, en slaat in deze plankjes eenige spijkers, in ietwat schuine richting naar boven.

Doordat de spijkers schuin staan, blijven de raten welke we hier op drukken, goed op de plank zitten. Is de eene kant ledig, dan moeten ze natuurlijk even als de raampjes omgekeerd worden.

Op deze manier kan men alles met gemak uitslingeren, wat van groot belang is, daar vrij algemeen, voor honig uit de raat, slingerhonig gewenscht wordt, en niet ten onrechte, want stuifmeel e. d. blijven in de raat achter, wat bij lekhoning het geval nog wel eens niet is. Daar de raat veelal fijn gestampt wordt voor het in de lezak gaat, zoo ondergaat het eventueel aanwezige stuifmeel hetzelfde lot, zoodat er, voornamelijk als er eenige drukking op de zak wordt uitgeoefend, alle kans bestaat dat er tegelijk met de honing, ook wat van dat fijne stuifmeel door de zak gaat, en alzoo in de honing komt.

Bij het honingslingeren, late men de honing door een fijne honingzeef loopen, om mogelijk achtergebleven wasdeeltjes op te vangen.

De ledige raten kunnen wij, op een flinke afstand van de bijenstal, door de bijen droog laten likken, alzoo gaat er niets verloren. Denk er echter aan dit niet te kort bij den stal te zetten, daar het allicht aanleiding tot rooverij zou kunnen geven, wat we reeds eerder behandelden.

De bijen-, honing- en wasmarkt te Eerbeek, op 27 Sept. '09.

Reeds bij aankomst met den trein, wat het merkbaar dat er iets buitengewoons gaande was, daar van verschillende gebouwen de driekleur wapperde, wat reeds een feestelijk aanzien gaf. Na eenige minuten gaans bereikten we de plaats waar de eigenlijke markt gehouden werd. In 't gebouw „Eerbeek's Belang” stonden verschil-

lende partijtjes honing en was tentoongesteld; op een stuk land daarbij de bijenvolken. Voor de aanvang der markt is er eerst een tentoonstelling waarmee voor de beste artikelen, en grootste hoeveelheden, prijzen zijn te behalen, die de Jury dan ook aan de verschillende winners deed toekomen, en als ik mij niet vergis, tot aller tevredenheid.

Na afloop hiervan werd de eigenlijke markt, met een toespraak van den heer P a n n e k o e k geopend. Deze schetste het afgelopen jaar ook als bijzonder ongunstig, doch merkte tevens op dat wij daarom den moed niet moeten laten zinken, doch zooveel mogelijk het oude getal opzetters zien te overwinteren, want misschien is het volgende jaar voor de bijen gunstiger, en zoo we dan geen volken hadden, zouden we zeggen: hadden we dit of hadden was dat, doch dan zou het te laat zijn. Daarom zeg ik met den heer P.: „met hernieuwden moed op een volgend jaar ons oog gevestigd!”

Na deze rede nam de markt een aan-

vang. De aanvoer in hoofdzaak die van volken was gering, de stemming opgewekt en levendig. Door enkelen waren prachtige en goed verzorgde collecties honing aangevoerd. De 1e soort raathoning werd al spoedig voor fabelachtig hooge prijzen van de hand gedaan. Er werd zelfs f 1.75 en f 2 per $\frac{1}{2}$ KG. besteed. Ook Slingerhonig en was vond gretig koopers. De opgewekte stemming werd af en toe nog verhoogd, door een nummertje fanfaremuziek. Ook was er nog een verloting van bijenvolken, honing, ijkmersartikelen enz. aan deze markt verbonden, waarvan de prijs 25 cent per lot bedroeg. De uitslag werd op pl.m. 3 uur bekend gemaakt, waarna de uitreiking der prijzen plaats had. Achter en naast het gebouw stonden tevens enkele kramen en stalletjes, met koek, keulsche potten om honing in mede te nemen, ansichten, enz. Een en ander maakte een gezellig geheel. Deze markt kan wederom als uitmuntend geslaagd beschouwd worden.

G. S.

DE KAMERTUIN.

Ophiopogon Jaburan fol. var.

Wanneer sierlijkheid en gemakkelijke behandeling steeds voldoende waren om eene plant overal een plaatsje op de bloementafel te verzekeren, dan zou



Ophiopogon Jaburan fol. var.
(Orig. foto „Onze Tuinen”)

Ophiopogon Jaburan stellig een der algemeenste kamerplanten zijn — wat toch lang niet het geval is.

Of 't soms van den naam komt? Die is inderdaad voor leeken niet gemakkelijk, en de vertaling (Ophiopogon betekent *Slangenbaard*) is ook niet fraai. Toch is kortweg Ophiopogon wel te onthouden zoo ik meenen, vooral als de plant het waard is.

Uit den wortelstok ontspruiten in 't voorjaar de nieuwe scheuten, aanvankelijk door donker-purperen bladscheeden omgeven. Weldra komen de lange, lintvormige, sierlijke witbonte bladen te voorschijn en tegen den herfst komen de mooie paarsblauwe bloemtrossen, die eenigszins aan Druif-hyacinten herinneren.

De plant komt oorspronkelijk uit Japan en is voor onze kamers zeer geschikt, daar ze beter tegen een koel doch vorstvrij vertrek kan, dan voortdurend in de warmte te staan.

Wel moet ze goed licht hebben, te meer, daar ternauwernood de helft van het blad groen is, zoodat de assimilatie (voedselvorming) toch al niet bijzonder krachtig geschiedt.

Het afgebeelde plantje stekte ik een aantal jaren geleden. Toen was het een klein stukje van den ouden wortelstok eener middelmatige plant, met slechts één bladspruit er aan.

Geregeld ieder jaar werd het plantje grooter en voller, en thans is het zoo ver, dat het de aandacht van bezoekers begint te trekken.

In verband met de sterk bontgekleurde bladeren is het gewenscht, den grond los maar voedzaam te nemen; zoo noodig kan in den groeitijd nog wat gier of bloemenmest worden gegeven.

Behalve voor gewone kamerplant kan ze ook met succes in een terrarium gebezigd worden. Maar dan liefst met pot en al er in gezet, vooral wanneer ze min of meer donker komt te staan. Ze kan dan n.l. na eenigen tijd weer eens in het licht worden gezet, om wat op verhaal te komen.

Zoals ik reeds zeide, vermeerderd men de Ophiopogon gemakkelijk door verdeeling van den wortelstok.

Deze bewerking wordt wel „scheuren” genoemd, en inderdaad kan men zich

letterlijk aan dat woord houden; beter is het evenwel, voor deze operatie een scherp mes te nemen: gezonde, gladde wonden zijn spoediger geheeld.

Vroeger was deze plant algemeener, doch langzamerhand door andere wat verdrongen. In den laatsten tijd zie ik

ze echter met genoeg weer wat op den voorgrond komen; in de bloemenwinkels stonden dit najaar weer meerdere, werkelijk fraaie exemplaren ten verkoop aangeboden.

B. B.

ONZE KWEKERIJEN.

Op 't huis De Geer.

De uitnoodiging om op de bloemen vruchtenkwekerij „t Huis de Geer van den heer G. Vermeer te Jutphaas, een kijkje te komen nemen was te vriendelijk gedaan, om er geen gevolg aan te geven. Bovendien, wij waren nieuwsgierig geworden. De heer Vermeer exposeerde op de Sep-

ten naar wij hoorden goed verkocht werden. Het kan bijna niet anders. De gedroogen planten met groote bladeren waren overdekt met oranje-roode, rose, witte, roode of gele bloemen, die door vorm en grootte uitmunten. Wat ons bijzonder van deze Begonia's opviel waren de bloemstengels ter dikte van

was gevuld met *Asparagus plumosus*, *A. Sprengeri*, eenige jonge Palmen en *Clivia's*.

Bij de kisting met eerstgenoemde planten werd de opmerking gemaakt dat zij waren uitgezaaid als *As. plumosus nanus*, maar dat er geen verschil was op te merken.

Het verschil schijnt alleen te bestaan in de opbrengst der zaden; immers die van de variëteit „*nanus*” zijn duurder.

In kas no. 2 was de middenkrib geheel gevuld met kerngezonde planten van *Asparagus plumosus*, deze stonden echter in potten, waarvoor tegen den winter vraag komt. Worden zij niet verkocht, dan kunnen zij nog afgesneden worden.

Verder noteerden wij hier een aantal mooie planten van *Nephtolepis Pearsoni*, waarvan elke bladveer anders gevormd is; *Billbergia Windii* en *Furcraea grandis*, de uit den tijd rakende Composiet met geel gevlekte, ronde bladeren.

In een lessenaar zagen wij fraai bloeiende *Primula obconica*, *Diosma ericoides*, prachtplantjes van het bekende kamersierdenntje *Araucaria excelsa*, *Boronia ciliata*, *Cyclamen* en een groot aantal planten van de Kamervaren bij uitnemendheid: *Cyrtomium falcatum*, die met haar donkergroene, glimmende bladveeren steeds de aandacht trekt.

In een klein kasje stonden een aantal Knolbegonia's voor het leveren van zaad; er hingen al mooie gevleugelde vruchten aan. In een flink ontwikkelde en goed gerijpte vrucht kunnen drieduizend zaden uitkomen.

Achter het huis worden struik- en klimrozen gekweekt in de beste verscheidenheden. Van *Buxus sempervirens* maakt de heer Vermeer veel werk: de planten worden jong verkocht en vinden een goede markt. Hier tusschen stonden weer lei-perziken die, wanneer de randpalen verzonden zijn het terrein weer innemen.

Aan fruit wordt op deze kwekerij veel gedaan, perziken, bessen, frambozen, aardbeien, peren en appels nemen heel wat grond in beslag en wat het beste is: zij gedijen uitstekend. Tal van appel- en pereboompjes moesten gestut worden, terwijl hout, blad en vruchten er op wijzen, dat het hun aan niets ontbreekt.

Beladen met vruchten was de „Oranje Pippin”, een fijn appeltje, dat zoolang er aan het boompje gesnoeid werd, niet wilde dragen. Het snoeien werd gelaten en de takken buigen onder de vele appels die er aan hangen.

Uit het bovenstaande blijkt dat wij hier met geen speciaal-culturen te doen hebben; hier is voor „elk wat wils”. *Flora* en *Pomona* gaan op „t Huis de Geer” hand aan hand en worden goed geleid door den kundigen eigenaar, den heer Vermeer, dien wij nog wel dank zeggen voor den aangenamen middag die wij naast hem, tusschen bloemen en vruchten hebben doorgebracht.

J. K. B.



Woonhuis en kwekerij van den heer Vermeer, te Jutphaas.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

tember-keuring en op de groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist, zulke buitengewone knolbegonia's, dat wij die wel eens gaarne op het vrije veld wilden zien.

Jaren geleden lag de buitenplaats „t Huis de Geer” als een oase tusschen Utrecht en Jutphaas, maar nadat de eigenaar, prof. De Geer, overleden was, werd het in stukken verdeeld en verkocht.

De heer Vermeer, die den leeftijd had gekregen om eigen zaken te kunnen drijven, kocht de broeierij en den moestuin, zonder twijfel het beste gedeelte van de buitenplaats.

En zoo waren wij dezer dagen weer in de kassen, waar wij vroeger ook wel kwamen; nu echter geen Orchideën, geen fraai gekweekte warmekasplanten; maar planten die snijgroen, mooi snijgroen leveren.

Intusschen, wij zullen onze notities uitwerken, zooals wij die gemaakt hebben.

Zoodra wij over de brug door het hek zijn gegaan, wordt de bezoeker dadelijk getroffen door de duizenden in vollen bloei staande Knolbegonia's, die hier op bedden uitgeplant staan

een manspiuk. Krachtig en fier kijken de mooie bloemen met gouden harten de wereld in en nooden tot koopen uit.

Zowel buiten als in den bak zagen wij uitstekend gekweekte Erica's vol met kleine, speldeknoopvormige bloemknopjes. In hoofdzaak zijn het *Erica gracilis* die hier gekweekt worden. Zien wij deze heide-plantjes geregeld in struikvorm. De heer Vermeer heeft een begin gemaakt met ze op stammetjes te kweken en ook zagen wij enkele exemplaren in pyramidevorm. Blijkt, dat het groote publiek deze vormen gaarne wenscht, welnu dan gaat er zich de heer V. op toeleggen.

Achter de Begonia's en vóór het nieuw gebouwde huis stonden éénjarige appels in de beste verscheidenheden, zooals: „Zweden”, „Koningin Emma”, „Notaris Appel” enz. Een genot te zien, wat een lange en krachtige scheuten zij gemaakt hadden!

Ook de stamrozen groeiden dat het een lust was. Zij waren veredeld op *Rosa rugosa* en hoewel de stammetjes dun waren, zagen de kronen er bijzonder goed uit.

De eerste kas die wij binnentraden



In de Orchideeënkas.

Vanda's.

Wanneer wij een inspectie houden over onze Vanda's, dan zullen wij zien dat een aantal planten van *Vanda caerulea* zich tot bloeien gereed maakt, terwijl er reeds bezig zijn hare knoppen te ontplooiën. Het blijft nog maar steeds een aantrekkelijkste orchideeën; de fraai gebouwde bloemen, die in een sierlijke tros vereenigd staan, de zacht-blauwe kleur maken haar tot een gewilde plant, die dan ook steeds een goede markt vindt. Het is niet wenschelijk dat ze laat bloeien, immers, wanneer November in het land is en wij tal van donkere dagen te wachten hebben, blijven de meeste bloemen klein, terwijl andere zich maar half ontplooiën.

Het komt nog al eens voor, dat deze planten er alles behalve fraai uitzien: de zacht-groene bladeren zijn ietwat gerimpeld en voorzien van een aantal zwarte vlekken, die zeer leelijk staan. De reden daarvan is in de meeste gevallen dat de atmosfeer waarin de planten staan, te vochtig is. Ook met de temperatuur is het dikwijls niet in orde.

Groeiende *Vanda caerulea* geven wij een temperatuur van 60—70 ° F., terwijl, wanneer de planten rustende zijn, de thermometer tien graden mag zakken. In den rusttijd mag er alleen wat water gegeven worden, wanneer de compost geheel droog is en de luchtraampjes worden steeds flink opgezet, wanneer het weer het toelaat.

Vanda Kimballiana begint hare knoppen ook te openen en men doet in dat geval verstandig, de planten een weinig minder water te geven dan men gewend was te doen. Minder water en een weinig meer warmte, ziedaar de condities waaronder; in bruidstouet gaarne verkeert. De bloemen komen dan goed open en krijgen geen zwarte vlekjes, die wij allerminst noodig hebben.

Is het met het bloeien gedaan, dan zullen wij aan de wortels kunnen waarnemen dat de groeitoppen overtrokken worden door het velamen en wij kunnen er zeker van zijn, dat hiermede de rustperiode is aangekondigd. Bijgevolg gaan wij telkens en telkens minder water geven en ten slotte alleen dan wat toedienen, wanneer de bladeren beginnen in te krimpen. Gedurende den rusttijd staan zij zeer goed in het koude gedeelte van de gematigde kas.

Een prachtige Vanda is *V. Watsonii*, die zoowel in groeiwijze als in de bloemen sterk aan *Vanda Kimballiana* herinnert, met dit verschil echter, dat hier de bloemen wit zijn.

De bloemstengels komen reeds voor den dag en zullen naar wij hopen einde December, begin Januari fraai bloeien. Zij staan in de gematigde kas en het spreekt vanzelf, dat zij geregeld moeten gegoten worden, al mogen de planten in geen geval kletsnat zijn.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Bollen planten.

De perken zijn nu leeg en de planten der oranje en koude kas goeddeels opgeborgen. Zoo niet, dan moeten ze deze week beslist naar binnen. En nu is het weder tijd onze bolgewassen aan de aarde toe te vertrouwen. Eenige weken geleden bespraken we reeds verschillende soorten, die voor den tuin geschikt zijn; wie ze toen besteld heeft, zal ze nu zonder twijfel reeds in z'n bezit hebben en dus terstond aan het werk kunnen tijgen.

Enkele opmerkingen, met betrekking tot het planten der bol- en knolgewassen, mogen hier volgen.

Hyacinthen, plant men 7 à 8 c.M. diep en ongeveer 10 c.M. uit elkaar. Dit geldt van de gewone tuin-hyacinthen. De miniatuur-hyacinthen, die kleiner van bol en tros zijn, kunnen dichter bijeen geplant worden; men zet ze pl.m. 6 c.M. van elkaar. Het meeste effect verkrijgt men door z'n perken slechts met bollen van één kleur te beplanten. Wensch men gemengde perken, zoo verdient het aanbeveling toch niet meer van 3 à 4 kleuren bijeen te zetten en geen ingewikkelde figuren, maar eenvoudige tekeningen te kiezen. Dit is trouwens van toepassing overal, waar men bolgewassen voor kleurgroeperingen wensch te plaatsen.

Wat de *Tulpen* betreft, zij allereerst opgemerkt, dat men ze niet telken jare op dezelfde plaats moet planten, zonder de aarde nu en dan te vernieuwen. Het gevolg daarvan kan zijn, dat de bollen niet opkomen of achterlijk blijven in hare ontwikkeling. Doorgeans krijgt dan de leverancier de schuld, terwijl de oorzaak moet gezocht worden in te ouden grond, waarvoor tulpenbollen zeer gevoelig zijn. Men plant de tulpen pl.m. 8 c.M. diep en 10 c.M. van elkaar. De Darwin-tulpen zijn bijzonder geschikt om tusschen en vóór lage heestergroepen geplaatst te worden; of op een perk in verbinding met andere gewassen, zooals „O. T.” inder tijd liet zien op de afbeelding van een vak vollegroondsarens en Darwin-tulpen in den Amsterdamschen Hortus.

De *Narcissen* worden geplant ongeveer 10 c.M. diep en op eenzelfde onderlinge afstand. Zij zijn in het bijzonder geschikt voor losse groepeerings in het gazon of voor een heesterperk, in 't kort voor wat de Engelschen noemen „wild-gardening” en waarvoor zij duizenden bollen gebruiken. Het gemakkelijkst plant men de bollen, wanneer zij in het gazon moeten staan, door met een z.g. pothout gaten in den grond te steken, daarin de bollen te zetten en de gaten weder met grond te vullen. Beter is nog de graszode weg te nemen, den grond los te maken, de bollen te planten en daarna de zoden weder op haar plaats te leggen. Maar deze handelwijze is wat omslachtig en volgens de eerste methode zijn de uitkomsten ook goed. 't Spreekt van zelf dat men de bollen niet netjes op rijen zet, maar ze zoo onregelmatig mogelijk plant. 't Best strooit men de bollen uit en waar ze liggen worden ze geplant. Niet slechts *Narcissen*, maar ook *Crocus*, *Sneeuwklokjes*, *Tulpen*, *Scilla*, *Chionodoxa*, *Eranthis*, *Puschkinia*, ja, het meerendeel der bolgewassen leent zich voor deze losse groepeerings, die oordeelkundig uitgevoerd, niet nalaat voldoening te schenken.

De *Iris* plant men zoowat 10 c.M. diep en 12 c.M. uit elkaar. Hetzelfde geldt van de *Gladiolus*, waarvan nu slechts de vroeg-bloeiende soorten worden geplant. *Anemonen* en *Ranunkels* komen 3 c.M. diep te staan en op een onderlingen afstand van 6—8 c.M. *Crocus* zet men 6 c.M. diep en

op een afstand, die men naar eigen goedvinden kan bepalen; evenzoo handelt men met *Sneeuwklokjes* en *Leijetjes der Dalen*.

S.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Trekken.

Onder trekken of forceeren, verstaan we het in bloei brengen van verschillende gewassen, op een tijd, waarin ze anders nog in slapenden toestand verkeerden. Het forceeren geschiedt dus in den winter en naar de soort van gewassen vroeger of later. — Het in bloei brengen van bolgewassen vóór hunne natuurlijke bloeitijd is evengoed trekken, als het in bloei brengen van seringen. — Het trekken berust op de eigenschap van vele planten, om hare bloemen reeds vroeg te vormen, zoodat deze bloemen, hoewel klein, reeds in volkomen toestand in de knoppen of in de bollen aanwezig zijn wanneer deze nog in slapenden toestand verkeerden. — Hierbij moet echter komen, dat de plant eene hoeveelheid reservevoedsel in de nabijheid van den bloemknop opzamelt, eene hoeveelheid, voldoende, om de bloem tot volkomen ontwikkeling te brengen, zonder dat daarbij veel door de wortels opgenomen voedsel, wordt gebruikt. — Het in bloei trekken van heesters vooral geschiedt meestal in zóó korten tijd, dat van eene behoorlijke werkzaamheid van de wortels geen sprake kan zijn. Vandaar de bovengenoemde voorwaarde: „dat voldoende reservevoedsel aanwezig zij.”

Aan de te trekken planten moet in de eerste plaats de eisch worden gesteld, dat zij „rijp” zijn. We verstaan hieronder, dat het hout van heesters, de wortelstok of wortelkroon van vaste planten, de bollen en knollen der bol en knolgewassen, de maximum hoeveelheid reservestof voor het onthouden der bloemen in zich hebben opgenomen.

Wanneer we nu bedenken, dat de groene deelen van eene plant steeds voedsel verzamelen, dat op de opslagplaatsen voor reservevoedsel wordt vastgezet, dan is het duidelijk, dat eene bladverliezende plant of heester, of eene haar bovenaardsche groene deelen verliezende bol of knol, niet geforceerd of getrokken kan worden, zoolang de bladeren en verdere groene deelen niet volkomen zijn afgestorven en uitgedroogd. Vandaar dan ook, dat voor heesters, zooals seringen, Deutzia, Staphylea en dergelijke, die vroeg moeten in bloei getrokken worden, dit „rijpen” verhaast moet worden, door den groei tot stilstand te brengen. (Afsteken van de kluit etc.).

Bovengenoemde regel geldt eveneens voor de groenblijvende planten, zooals *Azalea's* (Indische) en *Rhododendrons*. Aangezien deze gewassen echter het blad niet verliezen treedt bij haar de rustperiode, de „rijpheid” in, wanneer de schenten volgroeid zijn en stevig, eenigszins houtachtig zijn geworden en wanneer geen nieuwe bladvorming meer plaats heeft.

Tot zoover de eischen, die we aan de te forceeren planten moeten stellen. Wat nu de uiterlijke omstandigheden aangaat, waaronder het trekken geschiedt, deze zijn in hoofdzaak eene overvloedige hoeveelheid vocht en warmte.

De Trekkas moet dus zóó ingericht zijn, dat aan deze beide voorwaarden kan voldaan worden. Men moet er gemakkelijk eene hooge temperatuur en eene grootte mate van vochtigheid in de atmosfeer (van de kas) kunnen teweeg brengen.

Niet sterk genoeg kunnen we ontraden het trekken van planten te doen in eene warme kas, waar de trekplanten de ruim-

te moeten deelen met de gewone bewoonsters. Het kan voor de laatste niet anders dan nadeelig zijn.

Is het geheel onmogelijk voor de trekplanten een afzonderlijk gedeelte van de kas te bestemmen, dat door een wand van de overige planten gescheiden is, dan raden wij in elk geval aan, de te forceeren planten aan het ééne (warmste) einde der kas bij elkaar te plaatsen en de gewone warme-kasplanten aan het andere einde. Het veelvuldig spuiten en gieten en de hooge temperatuur, waaraan de in bloei te trekken planten behoefte hebben, zullen dan ten minste zoo weinig mogelijk nadeel doen aan de andere planten.

Nog eene andere reden pleit voor eene afzonderlijke trekafdeeling. De daar in bloei gekomen planten zijn of bestemd, om in haar geheel de huiskamer of serre te versieren, of hare bloemen worden afgesneden en in bouquetten gebruikt. Dit alles werkt er toe mede, om aan de trekkas een slordig, in elk geval een minder mooi aanzien te geven, zoodat we het beste doen met deze kas te beschouwen als een werkplaats waaruit veel schoons te voorschijn komt, maar waarin we voor ons genoegen liefst zoo weinig mogelijk vertoeven.

Het is nu de tijd, om de trekkas, of de ruimte voor het trekken, in orde te maken. Een volgende maal willen we eens eenige trekplanten de revue laten passeren.

TH. J. DINN.

In den Fruittuin.

Sorteeren. — Afrijven van vruchten. — Slakvormige bastaardrups.

Behalve de gewone late wintersoorten, hetzij appels of peren, kunnen de meeste soorten geplukt worden. Nu is het van sommige liefhebbers een verkeerde gewoonte om hun waar niet te sorteeren, omdat ze het toch niet verkoopen. Wij willen hievoor waarschuwen. Men behoeft voor eigen gebruik de grootste wel niet uit te zoeken, doch moet ze wel sorteeren wat de gaafheid betreft. Vooral bij de handperen treft men dit jaar een massa exemplaren aan, welke boven aan de steel een klein gaatje hebben, dat soms door een vlieg of vogeltje is veroorzaakt. Nu schijnt het bij 't plukken zoo erg niet en is men geneigd, zoo'n aangestoken vrucht bij de andere te leggen, doch dat is mis. Een paar dagen zijn voldoende, om deze vruchten te zien verrotten en dus andere besmetten. Het beste is, om ze direct bij 't plukken te sorteeren, zoodat we op al de aangestokene een bijzonder wakend oog kunnen houden. Treft men er aan, waarop zwarte vlekken zitten, of vruchten welke gebastet zijn, dan ook deze afzonderlijk gehouden; ze steken de andere maar aan.

Wil men voor den handel verzenden, dan is het noodzakelijk, om ze ook te sorteeren, volgens de grootte, doch ook wat gaafheid betreft, zoodat men er gerust op durft zetten: 1 e k w a l i t e i t t a f e l - fruit. Heeft men dit eenmaal als gewoonte aangenomen om werkelijk eerste kwaliteit te leveren, dan zal men al zeer spoedig bemerken, dat dit de eenige weg is, om flinke prijzen voor het fruit te maken en men zal het publiek tot meer gebruik aanmoedigen. Want het is soms een schande, hoe zoo'n fruitscharrelaar misbruik durft maken van de onwetendheid van het publiek, en al zal hij hierdoor zichzelf wel benadeelen, ook voor de geheele vruchtenmarkt is hij een terugwerkende kracht.

Als wij hierboven schreven over de gaaf-

heid van het fruit dan is daarmede ook met een bedoeld, dat gekneusde vruchten niet tot eerste kwaliteit kunnen gerekend worden, waarin dus met een opgesloten ligt, dat onvoorzichtigheid bij 't plukken en het vervoer in zakken, veel afkeuring verdient. Flinkke stevige kisten voor groote partijen, zooals de Ned. Pom. Vereeniging voor het fruit exposeert, schijnt ons nog de beste oplossing. De vruchten zullen hierin nog minder kneuzen als in manden. Houtvol tusschen de lagen en papierwol tusschen de vruchten, zullen veel verbetering brengen in de zoo vaak besproken verpakking.

Het afrijven van vruchten mag de appels of peren beter doen verkoopen, omdat ze er smakelijker uit zien doch om ze te bewaren is deze oppoetsrijf beslist te ont-raden. Voor een étalage in een winkelraam kan 't dienen om het publiek te trekken en het hindert dan niet zoo veel, omdat deze vruchten meestal spoedig gebruikt worden, doch als ze bewaard moeten worden, is 't mis.

Veel vruchten bezitten een z.g. waslaag, die men duidelijk kan voelen. Het is net of de vruchten kleven. Bij de appels zijn sommige soorten er bijzonder mede be-hept, o.a. de Calvillen. In 't algemeen zou men kunnen zeggen, dat appels met een gladde schil een dikke waslaag bezitten en deze laag dienst doet, om het verdampen tegen te gaan.

Verskillende vragen komen bij ons in, inlichtingen aangaande het veelvuldig voorkomen van een zwart slakje op de bladeren van onze vruchtboomen vnl. de peren.

Het is een bastaardrups, waarin men zoo op 't oog geen eigelijke rups zal zien. Het is een larve van een bladwesp, die in Juni-Juli uit de pop gekomen is, daarna de bladeren onzer ooftboomen bezocht, hare eieren op de bladeren legde, waarmede de kleine rupsjes ontstaan, die eerst licht en daarna donker groen worden.

Deze kleine deugnieten penzelen 't bladmoes op: zoodat er soms niet anders dan de nerven overblijven. Dit jaar komen ze niet in sterk aantal voor, en bovendien zijn ze laat in den tijd, zoodat ze aan onze boomen weinig schade berokkenen.

Het verzamelen en verbranden is een van de beste middelen om ze kwijt te worden, want anders verpoppen zij zich en in het voorjaar komen de bladwespen weer te voorschijn. Ook het bestrooien met fijne kalk, schijnt direct te helpen en volgens anderen verdient het bestrooien met bloem van zwavel aanbeveling.

J. L. BOUWER.

In den Moestuïn.

Andijvie. — Knolselderij. — Witlof. — Prei. — Insecten. — Kool.

Wanneer men de vorige week 's morgens vroeg op was, hing er nog een dikke reuel en kon men reeds duidelijk merken, dat de herfst is ingetreden.

Spoedig deed de zon evenwel haar rechten gelden en voorspelde ons weer een mooie dag. Wij hadden er bijna niet meer op durven rekenen, dat die reeks van zonnige dagen onze planten nog wat aan den groei zou houden. 't Is duidelijk te merken, dat zij nog van 't warme zonnetje profiteeren, al wordt het temperatuurverschil tusschen nacht en dag steeds grooter.

Het is de Andijvie aan te zien, dat ze nog groeit en de planten steeds voller en

grooter worden. Het opbinden is begonnen en wij wachten daarmee steeds tot de planten opgedroogd zijn.

Water in 't hart', of te groote vochtigheid op de bladeren zou oorzaak zijn van rotting, vooral wanneer de planten dan nog te vast worden opgebonden.

De band wordt iets boven het midden gelegd en niet te strak aangetrokken, daar de plant, ook al is ze opgebonden, nog in omvang toeneemt. Over dit opbinden zie men verder wat ik in No. 10 schreef.

Ook Knolselderij en witlof nemen nog steeds meer in grootte toe. Het lof staat nog flink groen en wanneer de vorst niet te spoedig invalt zullen de knollen en wortels nog flink kunnen verdikken. Hetzelfde is het geval bij de overige wortelgewassen.

De jonge wortels, in Augustus gezaaid, treffen het ook. De bedden moeten nog eens worden gezien, om het onkruid te verwijderen, daar dit natuurlijk ook van de mooie dagen profiteert.

Dank zij de krachtige overbestedings is de prei reeds voor 't gebruik gered. De vroeg gezaaide ziet er goed uit, doch over de laat gezaaide, kunnen wij, ten gevolge der slechte zomer, niet al te hard roepen. Ze zullen niet zwaar worden, vooral daar hier en daar ook nog beschadiging door de preivlieg is waar te nemen. Gedeeltelijk bevindt zich de made nog in de planten, doch ook is ze reeds voor een deel in den grond weggekropen, waar ze zich verpopt heeft.

Van insecten hebben we in den nazomer anders vrij wat minder last, dan een paar maanden geleden. Evenwel heeft een tweede generatie der koolwitsjes zich onder gewoonte sterker doen gelden dan de eerste. Terwijl, zooals ik in een vroeger nummer reeds meldde, dezen zomer de koolvillen groter schade hebben gedaan, dan de bekende rupsen der witjes, schijnen de laatste toch nog gaarne even in herinnering te willen brengen, dat ze ook nog iets te beteekenen hebben. Op sommige plaatsen is de late bloemkool en de boerenkool sterk aangetast en worden de struiken van deze laatste geheel kaal gevreten. Opmerkelijk is het, dat ook nu de doodsvijanden der rupsen van de koolwitsjes in grooten getale optreden. Op vele plaatsen ziet men de cocons der sluipwespen naast de lijken der rupsen zitten, die bij het begin van hun winterslaap onaangenaam verrast werden en den dood niet konden ontsnappen.

De koolplantjes, die in de bakken zijn verspreid beginnen goed door te groeien. Het tweede blaadje is reeds gevormd en we zien nu vooral toe, dat er steeds flink gelucht wordt. Bij dit mooie weer moeten de ramen er geheel af en wordt de grond goed losgehouden en vooral vrij van onkruid. 't Is de beste manier om stevige planten te krijgen.

A. SCHUTTEVAER.

CURSUS IN FRUITTEELT, AMSTERDAM.

Evenals vorige jaren, zal de afdeeling Amsterdam van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde a.s. winter wederom een cursus geven in Fruitteelt. Zij, die aan dezen cursus wenschen deel te nemen moeten zich te spoedigste, en in elk geval voor den 12n Oct., opgeven bij den leeraar van dezen cursus, den heer J. L. Bouwer te Maarssen. Alleen leerlingen die den leeftijd van 20 jaar bereikt hebben, kunnen tot dezen cursus worden toegelaten.

UIT AMERIKA.

Een vrije dag.

Prettig is het een dag vrijaf te hebben, zoodat men kan zeggen: ziezoo deze dag is mijn, doch nog prettig is het zoo'n dag goed te besteden. Vroeg in den morgen was ik reeds terbeen, om mijn reis te aanvaarden om van de Pennsylvania's grond mij op N.-Jersey's gebied te begeven en eens een kijkje te gaan nemen in *Riverton* (N.-J.) waar zich de beroemde kweekerijen van de firma *Dreer* bevinden.

Na lang rijden in tram en trein was ik eindelijk op de plaats waar de boot lag. Het was een weinig te vroeg en dus liep ik terug om meteen eens een kijkje te nemen op de markt van *Philadelphia*. Wat een drukte en wat een geraas! Men struikelde bijna over mandjes en kistjes. Maar wat een handel tegelijkertijd. Tomaten, watermeloenen, appels, perziken en peren, vruchten van de eierplant, ananas-bananen, enz. te veel om op te noemen. In de maand Juni zijn er 6,000,000 bushel bananen of pisaags verhandeld, een enorm getal nietwaar?

De tijd voor de boot was daar en spoedig dobberde ik op het midden der zoo druk bevangen Delaware-rivier. Eindelijk was ik in *Riverton*, en blijde was ik, vooral wanneer men niet gewend is, aan het lawaai en gehamer dat men hoort, wanneer men scheepstimmerwerven passeerde. *Riverton* is een mooi en helder stadje en zeer practisch gebouwd, zoo aan de Delaware. Eindelijk landde ik aan den kweek, waar ik een oude vriend ontmoette, een Amerikaan die met mij in Boskoop gewerkt had. Voorzeker had ik een goeden leidman, waar ik hem zeer dankbaar voor blijf. In de eerste plaats heb ik verbaasd gestaan over de talrijke kassen, ongeveer 95, en dan een zeer groot aantal bakken en een zeer groot personeel. Er werken hier het heele jaar door 110—160 man. We gingen het eerst de kassen door en kwamen bij de afdeling der varens. De collectie varens der firma *Dreer* is de uitgebreidste der U. S. A. Jaarliks hebben zij ongeveer twee miljoen planten. Eenige mooie varens wil ik opgeven, en dan is *Adiantum Crouceanum*, een der besten. Maidenhair-varens voor de kamer. Verder noterden wij: *Cyrtomium falcatum* (Holly Fern) *Nephrolepis Scotti*, (dwerg Boston Fern) *Nephrolepis Whitmanni*, *Pteris Wilsoni* en de *Pteris Victoriac*, *Nephrolepis Scholzeli*, *N. superbissima* en *Pteris Childsii*. 't Zijn pracht-varens voor de kamer, hoewel nog niet zoo algemeen bekend.

Alvorens de varens te verlaten, kan ik dit nog mededeelen: Er werden mij verschillende bakken getoond welke allen inhielden, bakjes met kleine varens, opgekomen van de sporen. Andere bakjes waren reeds verspeend. Ik maakte de opmerking hoe het kwam dat er geen onkruidje te zien was, en het antwoord luidde: wij koken onzen varenground, en ge moogt zeggen, dat neemt te veel tijd; maar dat is niet zoo. Wij hebben elk jaar ongeveer 6000—8000 flats (bakjes) met jonge varens. Koken wij onzen grond, dan hebben we geen last van de z.g. eelworm, maar ook geen last van onkruid.

Is er onkruid in de bakjes, dan hebben we het er uit te halen en meestal haal je met het onkruid een jong varentje op. Heeft men iets te zaaien, het is niet alleen voor varens, maar ook voor alles goed.

Daarna kwamen we in de palmenkassen, 35 kassen niets anders dan palmen. Palmen van zaad opgekweekt; sommige va-

rieteiten waren zoo groot, tot zij weder vruchten gaven. En wat een soorten en variëteiten. Geen mooier kas met palmen heb ik gezien, dien met *Cocos Weddelliana* als bij *Dreer*. Deze palm is de meest gracieuse palm. De slankheid der palm met die rijke groene kleur der gracieus geveerde bladeren, wat is dat mooi en hoe netjes stonden zij daar in die kas. Geen blaadje kon of kwam in aanraking met een ander blad. Zij stonden allen vrij en frank. *Kentia Belmoriana*, *Bactris major*, *Latania borbonica*, *Phoenix Roebelinii*, *Arenga's*, *Areca's*, *Caryota's*, *Licuala horrida*, ja zelfs zeer zeldzame exemplaren kan men hier vinden. Andere kassen waren gevuld met *Ficus pandurata* en rozen.

Buiten in de bakken stonden ander planten van *Ficus elastica*, welke men juist aan 't marcoteeren was, wat men gemakkelijk met het Am. klimaat buiten doen kan.

Toen we aan de laatst rij der kassen kwamen, zeide mijn leidman, nu gaan we eens een kijkje nemen in het „aquatic departement". Eerst kwamen we in een kas, ja we zouden het een waterkas kunnen noemen. Het was een zadelkas, rechts en links en in het midden cementen bakken, gevuld met water, waarin men de jonge waterplanten opkweekte.

Voorzeker is het een cultuur, die niet alleen prettig, maar ook loonend is. Ik weet heel goed, toen ik ca. 12 jaar was, dat het voor mij het grootste genot was, wanneer ik een karaf of een inmaakpot kon veroveren, om die met water en eenige plantjes te vullen, zooals *Elodea canadensis* (waterpest), *Lemna*, (eendenkroos), *Hottonia palustris*, *Waterviolier*. Dat mooie groen der plantjes te zien onder water is prachtig, en menigmaal kon ik er uren naar zitten kijken. Maar om meer interesse in watercultuur te krijgen, begin dan in 't klein en lees het prachtig werkje: „In Sloot en Plas" van *Heimans* en *Thijssse*.

Ik wil hier ten eerste eens schrijven, hoe men hier de Waterlelie of *Nymphaea's* behandelt.

De beste grond voor *Nymphaea's* is verteerde plantendeelen, komende uit poelen en plassen, vermengd met $\frac{1}{2}$ goede verteerde mest (koemest) en klei. Men moet altijd planten op plaatsen waar de planten het volle zonlicht krijgen. Alle wateren en vijvers en stroomen, een sloot, een plas, een poel, zelfs een bak, een tob kan men een prettig aanzien geven. Nu gaan we aan 't vijver maken. De voldoende diepte en oppervlakte voor onzen vijver hebben we met ons graven, enz. bereikt en heeft al reeds een weinig het aanzien van een vijver gekregen. Nu gaan we den bodem en de zijden een weinig gelijk maken, zoodat er geen oneffenheden zijn, we hebben onzen stamper en nu stampen we alles goed en stevig. We brengen ongeveer er een dm. klei in en maar weer aanstampen.

De zijden kunnen we daarna beleggen met steenen of men kan een kleine laag cement er over heen pleisteren (het maakt den vijver sterker). 2—2½ voet is voldoende, 1 voet voor ons grondmengesel en 1—1½ voet water. Rondom de vijver kunnen we een kleine beplanting aanbrengen.

Maak uw vijver in elk geval zoo natuurlijk mogelijk, hier en daar een groepje, een weinig rotswerk, varens, siergrassen enz. doch laat het niet te vol worden, laat een plaatsje open voor onze volksbloem, de *Nymphaea alba*.

Voor wie geen vijver of geen plaats er

voor heeft, zijn er vele variëteiten, die men gemakkelijk kan hebben en halve tonnen of tobben welke in elk geval een diameter van 2 voet of meer moeten hebben (hoe grooter de oppervlakte van het water des te beter). Vul uw tob of bak half met het bovengenoemde grondmengesel en daarna bedekt de oppervlakte met ongeveer 3 cM. zand. Maak een gat in den grond, plaats uw tob of bak zoo, dat ongeveer 5 cM. boven de oppervlakte der grond komt.

Wanneer we meer als één tob of bak in onzen tuin willen plaatsen, dan is het prettig een weinig ruimte er tusschen te laten, zoodat we daartusschen een miniatuur rotswerkje aan kunnen brengen. De tobcultuur wordt hier bij velen gebruikt en de planten welke men daarvoor gebruikt zijn: *Nymphaea aurora*, *N. lucida*, *N. Marliacea chromatella*, *N. odorata minor*, *N. pygmaea*, *N. pygmaea helvola*, *N. zanzibariensis azurea* en *N. rosea*, *Azorus japonicus variegatus*, *Eichhornia* (*Pontederia*) *crassipes*, *Jussiaea longifolia*, *Limnanthemum indicum*, *Limncharis Humboldtii*, *Sagittaria montevideensis*, *Scirpus tabernaemontanus zebra*. Al deze planten heeft men buiten en ik denk wel dat de meesten dier variëteiten der *Nymphaea's* in Holland zeer goed buiten doen. Ik heb hier ook buiten *Victoria regia* en *Nelumbium album grandiflorum* *N. kermesinum* en *N. Pekinensis rubrum*. Van de Nymphen heb ik genoteerd als de mooisten onder de harde variëteiten: *Nymphaea James Brydon*, mooi kersrood ongeveer 5—6 inches doorsnede en bloeit den geheelen zomer. *Nymphaea*, *W. B. Shan-rose* riekt heerlijk, een der beste var. uit de harde collectie: *N. Marliacea ignea* 4—5 inches doorsnede. De kleur is diep karmijn met prachtige brons-roode bladeren. Deze variëteit kost hier 5 pd. per stuk, een waarlijk goede prijs. Verder zijn mooi *Nym. Marliacea rosea*, *Marliacea albidula* en *M. Chromatella*, *Nymphaea Gladstoniana*, *Nymph. pygmaea*. Deze variëteit is meer interessant dan mooi. Zij is geelwit van kleur, bloempjes niet groter dan 3 à 5 cM. doorsnede. Maar bloeien doet zij volop. Verder over de afdeling planten voor het aquarium kon ik nog wel eene beschrijving geven.

Maar ik moet nu eindigen met de waterplanten, het zou te waterig kunnen worden. Duizenden en duizenden vaste planten en verschillende variëteiten groenten heeft men hier.

Van boonen tot *Chrysanthemums* van watermeloenen tot palmen, van sla tot *Araucaria's* enz. In de stad heeft de firma *Dreer* een groote winkel, waar men tuin- en landbouwzaden en gereedschappen verkoopt. Men kan zoo raar niet denken of men heeft het hier. Gaat men naar de firma en vraagt voor 10 cent radijszaad of voor een plant van *Aponogeton fenistralis* (skeletplant) u krijgt wat u verlangt. Alles is hier, uitgezonderd Orchidecën.

Het is voorzeker wel de moeite waard een dagje vrij af te hebben — nietwaar?

H. J. v. ALLER.

PRIJSCOURANTEN.

Prijscourant van W. Lourens. Rozenkweekerij „Muscosa", Utr. weg, *Arnhem*. 4e Jaargang 1909—1910.

Schertzer's Bloembollen-prijscourant, voor Hyacinthen, tulpen en allerlei andere voorjaarsbolgewassen. Haarlem 1909.

Catalogus v. d. Kon. Vruchtboomkweekerij „Pomona" en Rozengaard van J. a. e. P. R. Galesloot te *Schoten*.

GESCHIEDENIS DER TUINKUNST.

II.

3. De Romeinsche tuinstijl.

De Romeinsche kunst is geen zelfstandige, zij baseert op de Grieksche, maar heeft deze door nieuwe vormen, vooral door de rondboog aanmerkelijk verrijkt. Zoo is het ook met de Romeinsche tuinstijl. Het is aan te nemen, dat de Romeinen het eerst hunne tuinen hebben aangelegd in navolging der Aziatische, Arabische en Grieksche tuinen; in elk geval hebben deze grootten invloed uitgeoefend. Wanneer nu de inrichting van zijne tuinen, toch van gene afwijkt, zoo is de reden hiertoe te zoeken in het karakter van den Romein, in zijne levenswijze, zijn bouwstijl en in het klimaat, welke alle eene andere inrichting noodzakelijk maakten. Daarom missen wij bijv. de verbazende uitgestrektheid der Perzische tuinen en het streven, door reusachtige bouwwerken te imponeren. De oud-Romeinsche tuinen waren over het geheel niet groot, daar zij tot doel hadden, rust en ontspanning te bieden. Daarentegen vinden we, in plaats van de voedergewassen der Perzische tuinen, goed onderhouden gazons, zoodat de tuin er veel aangenamer uitziet. Verder treedt, als zeer belangrijke afwijking, de scheiding van ooft-, moes- en siertuin op, die elk eene afzonderlijke afdeling vormden. We mogen zeggen, dat de Romeinen uit de Oostersche tuinen voornamelijk de ooftteelt en de voorliefde voor Cypressen en andere groenblijvende boomen hebben overgenomen, en uit de Grieksche de losse groepeerings van boomen en de aanwending van waterkunstwerken en plastieken.

De aantrekkelijkheid der Romeinsche tuinen is minder in hunne inrichting te zoeken dan wel in het contrast, dat zij met de omgevende landstreek vormden, waarvan zij als het ware den voorgond waren. De Romeinen hadden, evenals de Grieken, de grootste voorliefde voor de zee en het gebergte, zoodat zij hunne tuinen zooveel mogelijk in de nabijheid daarvan aanlegden, met vergezichten op zee of gebergte, weiden, bosschen of wijnbergen.

De bloeitijd der Romeinsche tuinkunst was tegelijkertijd de bloeitijd van Rome zelf en zij bleef nog op die hoogte, toen de overige beeldende kunsten met het verval van het Keizerrijk reeds achteruit gingen. Wel nooit is een land zóó rijk aan tuinen geweest als Midden- en Zuid-Italië, vooral in de omgeving van Rome. Een der schoonste was die van Keizer Hadrianus, bij Tibur in Latium, welke 7 mijlen omvang had en talloze kunstwerken bevatte.

De indeeling der tuinen was steeds regelmatig en sloot zich geheel aan de architectuur van het huis aan. We hebben daarbij stadstuinen en villatuinen van elkaar te onderscheiden. De Romeinsche huizen waren bijna geheel zooals de Grieksche; zij omsloten

meest 4 hoven, die dan gedeeltelijk als tuin ingericht werden.

Men vond 1e het kleine „Vestibulum”, waar de portier zich ophield, 2e het „Atrium”, overdekt, doch met eene open ruimte in de zoldering, die het regenwater doorliet, hetwelk zich dan in het „impluvium” verzamelde, 3e het vrije en groote „Peristylum”, de eigenlijke tuin. De planten bestonden uit groenblijvende heesters, zooals Laurier, Myrthe en Buxus terwijl klimplanten de zuilen berankten. In grootere tuinen trof men steeds den plantaan aan. De bloemen werden op afzonderlijke bedden gezet. 4e. De „Hortus” of keukentuin, achter het huis, ten minste wanneer er plaats voor was. Alle woonkamers lagen naar deze hoven, de winkelruiten aan de straat. Wanneer er eene 2e verdieping bestond, diende zij den bedienden of huurders tot woning. Zóó waren de huizen en tuinen in den tijd der Republiek. Toen zich echter in Rome groote schatten ophoopten, beviel het dengenen, die tijd en geld hadden, niet meer in de stad, en vinden we op die manier, vooral tijdens het keizerrijk, zooveel groote en kleine tuinen, dat verschillende schrijvers Italië als één grooten tuin beschreven.

De landhuizen bestonden nu meestal uit 3 afdelingen: Villa urbana, V. rustica, V. fructuaria, van welke dan weer de indeeling van den tuin afhing. De Villa urbana was het eigenlijke woonhuis en werd zoo mogelijk, aan den voet van een berg gebouwd, en wel zóó, dat het hoofdfront in oostelijke of zuidoostelijke richting kwam te liggen. Aan de noordzijde waren dan de zomervertrekken, en aan de zuidzijde die voor den winter. We vinden woon- en slaapkamers, welke naar gelang van het jaargetijde gebruikt werden, studeer- en eetkamer, bibliotheek, bad- en kleedkamer. Elke Villa urbana had eenige hoven, die gedeeltelijk beplant werden. Behalve deze was gewoonlijk nog een bijzondere hof voorhanden, Viridarium genoemd. Deze was door hooge muren, evenals een kloosterhof, ingesloten, met loof- en groenblijvende boomen beplant, en door water opgevroolijkt.

De Villa rustica was de woning van het personeel: arbeiders, herders en slaven; er waren ook de stallen voor vee en gevleugelde en bergplaatsen voor gereedschappen etc. Al deze gebouwen bevatten 1 of 2 hoven; daarin bevonden zich bassins voor het baden van vee en voor vischteelt, pompen, cisternen, enz. De Villa fructuaria was de bergplaats van ooft en groente. Beneden waren de vaten voor olie- en wijnbereiding, boven werden hooi en graan opgeborgen.

De inrichting van den tuin werd nu bestemd door de ligging der villa's. Vóór de Villa urbana breidde zich de siertuin uit, aan de eene zijde lagen de bad- en zwembassins, en met deze in verbinding de speel- en gymnastiek-

plaatsen. Moes- en oofttuin lagen aan den achterkant. Bij de groote villa's, waar de verschillende gebouwen gescheiden waren, sloten zich moes- en oofttuinen aan de Villa rustica aan, evenzoo het wildpark.

De Romeinsche villatuin bestond dus gewoonlijk uit 4 afdelingen, en wel:

De siertuin (hortus). Daartoe behooren meest: a. het terras (xystus); b. de promenade (ambulatio); c. de rozentuin (rosarium); d. de bloementuin (floralia); e. de renbaan (gestatio); f. de baden (thermae); g. de speel- en sportplaatsen.

2. de oofttuin (pomarium) met de afdelingen: a. de wijnberg (vinea); b. de wijntuin (arbustum); c. de olijftuin (oliveta).

3. de moestuin (hortus rusticus), in welken zich soms nog eene bijzondere afdeling, het „arundinetum” bevindt.

4. het wildpark (paradisus).

1. De Siertuin.

a. Het Terras.

Het terras ligt aan de voorzijde der Villa urbana, het werd door een muur gesteund en door eene balustrade omgeven: schoone breede trappen leidden naar beneden in den bloementuin. Had het terras eene groote hoogte, zoo lag vóór de muur nog eene helling die met gras begroeid was. Op dit hellende gazon werden verschillende dieren, of ook wel de naam des eigenaars, in Buxus geplant. Elk dezer figuren lag in een apart kwadraat. Op het terras werden bloembedden aangelegd, hoofdzakelijk uit regelmatige vormen bestaande; meestal naast elkaar liggende kwadraten met cirkelvormige versieringen. Ook deze figuren bestonden uit Buxus en waren met violen, rozen, anjelieren enz. beplant. Vanuit het terras had men een prachtig uitzicht op den geheelen tuin.

b. De Promenade.

De Promenade was de eigenlijke tuin en was door een muur omgeven, die door voorplanting van groenblijvende struiken, zooals Buxus en Laurier, geheel verdekt werd. Hij bezat eene regelmatige indeeling en sloot meest halfcirkelvormig af. In hoofdzaak was de rechte lijn met rechthoekige kruisingen overheerschend, waaruit dan vanzelf kwadraten en rechthoeken als hoofdvormen ontstonden. De cirkellijn was wel niet nitgesloten, maar diende meestal slechts als afsluiting, en aan dit eindpunt bevond zich als „point de vue” een pavillon, Stibadium genoemd, dat uit den aard der zaak meest halfcirkelvormig was. Dit Stibadium bevatte eenige zitplaatsen, welke een marmeren bassin met fontein omgaven en diende dikwijls tot het houden van drinkgelagen.

De wegen werden in verschillende breedte aangelegd en bestonden gedeeltelijk uit lanen en berceaux. Waarschijnlijk waren ze, in navolging der Oostersche tuinen, met bonte steenen in sierlijke figuren belegd. Bovendien werd de Promenade aantrekkelijk en

gezellig gemaakt door beeldhouwwerken, fontein, cascaden, bloemstukken, etc. De plantingen bestonden meest uit heggén in verschillende vormen: dit besnijden der boomen was niet willekeurig en had ten doel het uitzicht, vooral van het terras, vrij te houden, daar, zooals reeds bemerkt, de Romein van vrije doorblikken en vergezichten hield en een overzicht over den geheelen tuin wilde hebben.

Bovendien moesten indeeling en beplanting zich bij de bouwvormen aansluiten, waardoor de regelmaat noodzakelijk was. Aangeplant werden: Buxus, Granaten, Jasmijn, Laurier, Myrthen, Oleander, Rozen, etc. Op de bloembedden vond men nog: Amaranten, Anemonen, Asters, Aurikels, Hyacinthen, Immortellen, Crocus, Viooltjes, Leeuwenbekken, Nachtviooltjes, Narcissen, Anjelieren, Rozen, Primula's, Tuberozen, Tulpen, Viooltjes en Lelies.

Het benodigde water ter besproeiing moest dikwijls van ver heengeleid worden, wanneer er geene bronnen in de nabijheid waren, en werd dan ook voor cascaden, fontein en andere waterwerken gebruikt.

c. Het Rosarium.

Bij de groote voorliefde der Romeinen voor de roos, werd dikwijls een tuintje in de nabijheid der Villa aangelegd, dat uitsluitend met rozen bezet was. Natuurlijk waren dat slechts struikrozen en ook niet die prachtige vormen van heden, maar de kweekerij in potten en zelfs in kassen met „mica” daken was den Romeinen reeds bekend; ja, daar het vaststaat, dat het geheele jaar door rozen voor de feesten verlangd werden, moet er reeds een soort „trekkerij” bestaan hebben.

d. De bloemtuint.

Bij kleinere tuinen ontbrak de Promenade en vond men in haar plaats den bloemtuint, die soms slechts uit een paar bloembedden bestond, die door wegen rechthoekig gesneden werden. Een bijzondere bloemtuint ontbrak entegen bij de meeste groote tuinen, omdat hier de wandeltuint reeds eene groote menigte bloemen bevatte en den bloemtuint in zich verenigde.

De Romein verlangde veel bloemen in zijn tuin en hierin heerschte, vooral tegen het einde der republiek, een groote luxe. Het is bekend, dat op de talrijke feesten bloemen, vooral rozen, in zóo groote massa's gestrooid werden, dat het voorkwam, dat dronken gasten er in stikten, wanneer ze op den grond lagen.

e. De Renbaan.

De renbaan diende tot rijden, of men liet er zich in een draagstoel rond-dragen. Hij stond met het woonhuis in verbinding en diende tot grotere afwisseling, dan de wandeltuint bieden kon, noodzakelijk door vergezichten op het omgevende landschap. Op zulke punten stond hij meest door wegen met de omgeving in directe verbinding. Zijn vorm was gewoonlijk eene nabootsing van het Romeinsche Circus of

het Grieksche Hippodroom, doch werden ook wel andere passende vormen gekozen.

Brede wegen met meerdere boomrijen beplant en berceaux gaven de noodige schaduw. Ze sloten grasvlakten in, die met struikgroepen en arabesken uit buxus met rozen beplant, versierd waren. Was de renbaan groot, dan werden soms ook stukken bouwland mede ingetrokken, zooals in de Tuskische villa van Plinius. Deze renbaan had de vorm van een Hippodroom en bood de rijkste afwisseling in zijn aanleg, o. a. door talrijke er door stroomende beken.

De eenvoudiger banen bestonden uit breede schaduwrijke alleëen, die door hagen van Buxus, Rozemarijn en Laurieren omzoomd waren. De alleëen bestonden meest uit Plantanen, soms uit Cypressen en Iepen; de struikgroepen uit: Syringen, Granaten, Oleander, Pijnboomen, Jasmijn, Tamarisken, Taxus, Treurwilgen, etc.

f. Baden.

De baden lagen meest aan de zijde van het woonhuis tegenover den wandeltuint. Ze sloten zich aan de steunmuur van het terras aan en bestonden uit meerdere bassins met koud, lauw en warm water. Tot zwemmen waren aparte, groote bassins ingericht. Bij de baden bevonden zich eene stookplaats tot verwarmen van het water en verschillende kledkamers. Uit deze laatste kwam men in de

g. Speel- en Sportplaatsen.

Deze sloten zich steeds den baden aan. Ze bestonden uit de plaats van het balspel (sphaeristerium) en uit verschillende plaatsen voor alle soorten lichaams oefeningen (circuli.)

(Wordt vervolgd.)

Wenen. J. L. VAN EYNHOVEN.

FRUITAUTOMATEN.

In verband met een mededeeling omtrent fruitautomaten, mag het vermelding verdienen hoe deze toestellen in Kopenhagen opgang hebben gevonden.

Tijdens mijn vakreis in Denemarken zag ik, hoe buitengewoon veel gebruik men maakt van deze toestellen; alle fruitwinkels bezitten ze haast.

Typisch is dit, vooral 's Zondags, wanneer na een bepaald uur niet meer verkocht mag worden, en de winkels moeten sluiten. Men heeft dan in de posten der deuren van fruitwinkels, banketbakkers, sigarenhandelaars, ansichtenverkoopers enz., automaten geplaatst, zoodat het publiek toch het noodige kan verkrijgen.

De fruitautomaten zijn uit den aard der zaak van groter omvang dan de andere toestellen. In den regel kan men een 6-tal verschillende fruitsorten verkrijgen. Zoo kosten bijv. een groote tros druiven 25 öre (15 cts.); zes bananen eveneens; voor appelen, peren en pruimen betaalt men voor een behoorlijk portie 10 öre.

Zelfs kleine fruitkelders in het hoofdgedeelte der stad gebruiken deze toestellen.

Men kan zich wel indenken dat sommige gedeelten van Kopenhagen, door deze toestellen, waarbij ook nog komen de automatische postzegelkiosken, -telephoons en -lunchrooms, des Zondags in echte „automatenwijken” herschapen zijn.

J. C. TH. UPHOF.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 173.

Mag ik u wel beleeft verzoeken uw oordeel in Onze Tuinen te willen mededeelen omtrent de behandeling van bijgaande PEREN? Is dit SCHURET en dus Bord. pap 't aangewezen middel? Het barsten is niet het gevolg van het zomerweer 1909, maar het zich jaarlijks herhaalt. De twee kleine peren zijn van een vrijstaand boompje, de groote van een leiboom op zuidwestmuur.

Harmelen.

C. J. T. KR.

Antwoord: Vooral nu dit scheuren jaarlijks voorkomt, bestaat er hoegenaamd geen twijfel of de oorzaak is schurft. IJverig bespuiten met Bordeauxsche pap zal voorzeker de kwaal stuiten.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 174.

NAAM en PLUKTIJD van APPELEN en PEREN? —

Culemborg.

M. C. C.

Antwoord: No. 4. Bergamotte Hetrich, 2de helft October; 6. Ermgaard, 2de helft October; 7. Beurré Lebrun, begin October; 8. Poire Curé en 9. Triomphe de Jodoigne, 2de helft October; 10. Williams Duchesse, 1ste helft October.

Van de overige kan ik op heden de namen nog niet met zekerheid noemen; ik zal ze daarom nog eenigen tijd in observatie houden.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 175.

a. Ik heb eind Augustus in een kouden bak VIOOLTJES EN STOKROZEN gezaid, in het begin heb ik het raam er op gedaan. Maar nu met het mooie weer heb ik het raam er af, want zij gingen te straf naar boven, maar hoe moet ik het nu doen als het koud wordt? En hoe van de winter, als het vriest? En wanneer is het de beste tijd, voor de viooltjes om uit te planten, want die moeten vroeg bloeien, zij moeten op een zonnig plaatsje staan. En wanneer de BESTE TIJD voor stokrozen om UIT TE PLANTE.

b. En dan heb ik nog eenige BLIJVENDE PLANTEN in den tuin, zooals Campanula's, Montbretia, doorblijvende Zonnebloemen, Stokrozen, Lelies, Dianthus. Moeten die met de winter GEDEKT worden en zijn er ook nog bij van niet of waar of licht dekken.

Domburg.

B. K.

Antwoord: a. U kunt het raam er kalmpjes af honden tot het weder zeer ongunstig wordt, en er veel regen, vorst, hagel of sneeuw komt. Dan doet u beter den bak met het raam af te dekken, maar bevreesd voor vorst behoeft u niet te zijn; daar kunnen de door u genoemde planten wel tegen. Uitplanten kunt u de viooltjes zoowel als de stokrozen, in het voorjaar, maar het kan ook nu gebeuren, wat wel in het voordeel der planten is, omdat ze dan in het voorjaar dadelijk doorgroeien; u verliest er echter allicht enkele door, maar het voor en tegen weegt zoowat tegen elkander op.

b. Met uitzondering van de Lelies en de Montbretia's, behoeft u de genoemde planten niet te dekken. De Montbretia's vrij dik dekken.

v. L.

Vraag No. 176.

Zijn onderstaande soorten met goed gevolg als PYRAMIDEN te plaatsen: Sainte Dorothee; Souv. L. Durand, Fond de Cuernet; Roi Christian; Jules Guyot; hoe is hunne vruchtbaarheid en welke onderstam, en zijn deze soorten nog al vrij Fuscladium?

Brunkelen.

S. H. N.

Antwoord: Tot onze spijt kennen we van dit lijstje slechts: Souvenir de Leraux Durand en Jules Guyot. Beide zijn geschikt om op twee veredeld als pyramiden aangeplant te worden. De laatste draagt op wild echter ook vrij vlug. Bijzonder vatbaar voor Fuscladium zijn ze niet.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 177.

In No. 11 (4e Jaargang) las ik een berichtje over „the ROSE OF SHARON". Ik heb in mijn tuin een bloemenrand om een maandrozen perk, waarvan de bloemen veel gelijken op de beschrijving van „the Rose of Sharon" en zou nu gaarne weten, of ik mij vergis; ik zend u hierbij bloem en blad.

Hilversum.

H. J. L. S.

Antwoord:

U vergist u niet. 't Is de *Hypericum calycinum*.

v. L.

Vraag No. 178.

Wat is de reden, dat de KALK die ik vroeger uitstrooide, tot HARDE KLUITEN komt, dezelve is door mijn tuinman alle er uit moeten doen. Heb ik die mogelijk niet goed gebruikt? Kan ik KORTE STALMEST in Nov. of Dec. zoo maar op het gras laten uitstrooien of moet die fijn of verdund worden?

's-Gravenhage.

Mevr. J. v. E. H.

Antwoord: De kalk moet als een stof-fijn droog poeder uitgestrooid worden en vervolgens door den grond gewerkt. Ongebluschte kluitkalk moet dan ook eerst gebluscht worden, door op de 100 KG. kalk ongeveer 30 liter water te gebruiken. Een en ander vindt u nader beschreven in No. 12 van den vorigen jaargang, blz. 182.

De stalmest laat u gewoon gelijkmatig over het gras uitspreiden.

W. F. A. G.

Vraag No. 179.

Ik woon op zandgrond (heij) en liet als vanden KLIMOP zetten, inplaats van gras, omdat gras zoo gauw verschoeit hier. Toch sloeg ook de klimop vrij slecht aan. Waarmede zou ik de aarde moeten mesten om ze voor de klimop te verbeteren?

Moet ik KERSTROZEN DEKKEN dezen winter?

En hoe dek ik 't beste ARTISJOK-KEN planten?

Hilversum.

N. H. De CL.

Antwoord: Voor het goed aanslaan van planten is niet in de eerste plaats mest noodig, maar is het een hoofdvereischte dat de grond voldoende vocht bevat. Bemesting zal hier dan ook minder helpen. Als gezorgd wordt voor vochthoudende aarde, zal de klimop wel aan den groei gaan.

Het is niet noodzakelijk Kerstrozen des winters te dekken.

Artisjokken kan men uitstekend dekken door over de plant een omgekeerde mand te plaatsen, en daarover een laag turfstrooisel aan te brengen. De bedekking mag evenwel niet te vroeg aangebraeht worden, anders bestaat er groot gevaar dat de plant gaat rotten. Bij zachtwinterweer mag de bedekking ook niet te sterk zijn.

W. F. A. G.

Vraag No. 180.

In mijn bezit is sedert ca. 8 jaren een Kamerplant, welke is meende te herkennen in de afbeelding van „Onze Tuinen" 4 September 1909.

Daar wordt zij *HECHTIA CORDYLINOIDES* genoemd.

Mijn plant heeft dit jaar voor het eerst gebloeid en de bloeiwijze etc. komen overeen met de beschrijving van *RIHODOSTACHYS PITCAIRNIAEFOLIA* uit „Kamerplanten etc." door J. K. Budd. (1910.)

Bloeiwijze als volgt: Sinds eenige maanden worden de binnenste bladen der plant gloeiend rood, hetgeen echter meer gebeurde. Einde Augustus vormde zich daarin een knop met fijn gestreepte blaadjes en ten slotte verschenen kleine hemelsblauwe bloemetjes met gele helmknopjes. Deze bloemen zijn echter nu ongeveer een week verkleurd, terwijl zich rond nieuwe bloempjes vormden en m. i. de knop zelf blijft groeien. Gaarne zoude ik den naam dezer plant weten.

Rotterdam.

W. v. H.

Antwoord: Uw plant is, zooals u terecht vermoedt de door den heer Budde in zijn boekje „Kamerplanten" beschreven *Rhodostachys pitcairniaefolia*. Hoewel de *Hechtia's* in niet-bloeienden toestand wel iets van de *Rhodostachys* weg hebben, zijn ze in bloei van deze laatste toch dadelijk te onderscheiden door den bijzonder langen bloemstengel dien ze maken, terwijl bij *Rhodostachys* de bloeiwijze in het hart der plant zitten blijft.

v. L.

Vraag No. 181.

Oorzaak dat planten *COSMEA HYBRIDA* reuzentakken van vingerdikte gemaakt

hebben met prachtig loof doch GEEN ENKELE BLOEM?

Baarn.

Mevr. H. G.

Antwoord: 't Is bij mij precies zoo; ik denk dat de vele regens en het weinige zonlicht oorzaak zijn dat de planten te sterk doorgroeien en daardoor niet tot bloeien komen. Een andere verklaring weet ik niet te geven.

v. L.

Vraag No. 182.

a. Verleden jaar ontring ik van de kwekerij... te... eenige FRAMBOZEN- en BESSEN STRUIKEN en een PEER, LEIBOOM. Alles is in den nieuw aangelegden tuin door een tuinman hier geplant, en volgens zijn zeggen, zeer voldoende gemest. AARDBEIJEN uit dezelfde kwekerij gaven ruim vrucht, dit jaar.

b. De AALBESSEN gaven dit jaar KLEINE TROSJES kleine bessen en niet veel. Daarna is langzamerhand alle blad afgerallen. Een paar struikjes loopen hier en daar uit; eerder is alles kaal. Drie struiken ZWARTE BESSEN die er bij staan, zien er daarentegen heel GOED uit.

2. De FRAMBOZEN groeien WEELDERIG, bloeiden — spaarzaam — aan de oude scheuten, maar gaven geen enkele vrucht.

3. De peer, BONNE LOUISE D'AVRANCHES, tegen een muur op 't Zuiden in volle zon, kruidde verleden jaar, is nu wel gegroeid, bloeide niet en krijgt nu aan één kant DOODE TAKKEN.

Zoudt u mij willen zeggen wat aan dit alles te doen is?

Baarn.

Mej. J. Br.

Antwoord: a. Dat uwe aalbessen kleine besjes gaven is voor pas geplante struikjes wel begrijpelijk; dit zal a. s. zomer wel beter zijn. Dat de bessen vroeg hun blad beter vallen is dit jaar een algemeen verschijnsel: de vele koude niet het minst de vele regen hebben hiertoe het hare bijgedragen. Maak u ook hierover niet ongerust; 't zal a. s. zomer blijken. De zwarte bessen zijn sterker en niet zoo gevoelig voor regen en koude.

b. Wanneer uwe frambozen eene weelderige groei vertoonden dan moogt u ook in dit opzicht tevreden zijn. U had wel vruchten kunnen hebben maar dat u ze niet hebt gehad, is daarom nog geen nadeel. Als de jonge scheuten die uit den grond zich ontwikkelden, zooals u schrijft weelderig zijn gegroeid, dan voorspellen we u met zulke jonge planten in den a. s. zomer een overvloedige vruchtopbrengst.

c. 't Is moeilijk te zeggen waaraan peer Bonne Louise d'Avranches laboreert. We vermoeden dat de boom wel wat te diep zal zijn geplant. Is dat zoo, probeer dan nog door hem op te roeien dit door hooger te plaatsen te verhelpen. Wanneer het stammetje iets in den grond is geplaatst, is dat slecht en moet zulks worden veranderd; we kunnen ons geen andere redenen van het kwijnen indenken.

J. A. KORS.

Vraag No. 183.

Ik heb een TUIN, groot 8 x 25 M., die aan drie zijden door een tuinmuur, hoog 2.50 M., omsloten, naar 't Zuiden open ligt, door huizen tegen 't Noorden, Oosten en Westen beschut is en gedurende ± 7 uren per dag zon heeft. De grond is terrein, opgehoogd met ± 2 M. heizand, maar toch niet zoo sehraal, of ik heb er met behulp van kunstmest dit jaar vrij goed boontjes en eruten op kunnen telen. Mijn plan is, door een bekwaame boomkweker in den herfst acht pyramidepereboompjes, en langs den muur, die zon heeft, vier leiboompjes te doen planten,

waartoe ik op zijn voorschrift drie kub. M. compost van den gemeente-reinigingsdienst heb laten inbrengen en 100 K.G. Kainiet heb uitgestrooid.

Het doel van dit schrijven is u beleeft te verzoeken mij met nadere raadgevingen, die ik ongetwijfeld noodig heb, behulpzaam te willen zijn.

Kan men ook te veel MESTEN?

's-Bosch.

J. St.

Antwoord: Dat u boontjes en erwten met vrij goed succes hebt verbouwd geeft nog geen bewijs dat uw grond wat presteert; deze beide groentensoorten groeien vooral op nieuwen grond nog al licht. 't Zal zaak zijn, dat u den grond goed van organische mest voorziet. Als u voor 12 boompjes 2 M³ compost hebt, is dat zeker heel royaal. Denkt u er aan dat u moet hebben oude compost, d. w. z. compost die zoo verteerd is dat ze op grond gelijkjt. Versche is beslist te ontraden.

Als u daar in den omtrek kunt koopen een voer of 3 oude verteerde stalmest, varkens- en koemest door elkaar b.v., of een van beide afzonderlijk, en u vermengt dat met wat fijne kalkpuin en wat verteerde compost (opharksel uit uw tuin) of anders met wat goede tuingrond dan hebt u een grondmengsel waar 't goed in zal groeien.

Wat en waarvoor die 100 K.G. kainiet moet doen of dienen snap ik niet, 't is vooral voor jonge pas geplante boompjes een soort van vergif. Kainiet bevat veel te veel Chloor en is daarom gevaarlijk voor 't wortelgestel. Vraagt uw adviseur eens op den man af en hij zal u waarschijnlijk niet weten te verklaren waarom die 100 K.G. kainiet, die in dit geval niets anders maakt dan pekelsonde, moet doen.

Wenscht u omtrent soorten, b. v. opvolging iets te weten, we zijn voor advies bereid.

J. A. Kors.

Vraag No. 184.

Ik heb voor 't eerst WITLOOF gezaaid, welke prachtig staat, maar thans, zooals ik hoor voor de OVERWINTERING verplant moet worden. Hoe moet ik hiermede handelen?

Hilversum.

H. W.

Antwoord: Zie ons antw. op Vr. 155 in 't vorig no.

J. A. Kors.

Vraag No. 185.

Tot ruim half Juli bleven mijne FRUCHTEN (meest peren) aan de boomen betrekkelijk zeer klein; ik diende toen een extra dosis SUPERPHOSPHAAAT toe en was het verwonderlijk te zien, hoe 4 weken later de vruchten waren GEZWOLLEN. Kan men nu met zekerheid zeggen, dat dit een gevolg is van de Superphosphaat?

Zou het dan ook goed zijn, boomen met weinig of geen vruchten, op gen. tijd een dosis van dat goede te geven, met oog op vruchtgeving voor een volgend jaar. Kan men reeds in October Superphosphaat en Patent-Kali (gemengd) toedienen, of is dit beter in 't voorjaar?

Baarn.

T. K.

Antwoord: Om nu met zekerheid te zeggen dat het snel aandikken der vruchten uitsluitend het gevolg is van de toegediende Superphosphaat, is gevaarlijk. Immers allerlei andere omstandigheden kunnen daartoe medegewerkt hebben. Dat het voor een groot deel er aan is toe te schrijven, is vrij waarschijnlijk. Voor de vruchtvorming wordt veel phosphorzuur gebruikt en dat is het wat superphosphaat bevat.

Of 't goed is boomen met weinig of geen vruchten met half Juli super te geven? Zeker, heel goed; wenschelijk niet alleen, maar noodzakelijk zelfs, en niet alleen boomen met weinig of geen vruchten, maar meer nog boomen met veel vruchten, de eerste omdat weinig of geen vruchten 't gevolg kan zijn van te weinig phosphorzuur, tijdens de knopvorming, de laatste omdat tijdens het ontwikkelen der vruchten veel phosphorzuur gebruikt wordt, en er bovendien dan weer veel noodig is voor de knopvorming voor 't volgende jaar; beide, vrucht en bloem, vragen phosphorzuur, 't meeste ongeveer te gelijk in Aug. en Sept. Zorg er dan voor, dat dit altijd voldoende in den bodem is. 't Sprekt vanzelf dat het andere noodige, kali, kalk en stikstof, ook niet mag ontbreken, anders zou ook het phosphorzuur weinig diensten doen.

J. A. Kors.

Vraag No. 186.

De KASTANJE met bijgaand blad is gewonnen VAN ZAAD. 't Komt mij zoo voor, dat het BLAD buitengewoon STERK GERIMPELD is, de kleur ZEER DONKERGROEN is, zodat ik bijna tot de conclusie kom, 't een NIEUWE onderscheiding kon wezen.

Zeer gaarne zou ik zulks door u willen uitgemaakt zien, waarom ik mij voor het antwoord zeer aanbeveel.

Zuidscharchoude.

P. G. D.

Antwoord: De toegezondene bladeren der Paardekastanje geven wel iets afwijkends te zien, doch bij alle planten die men zaait en vooral boomen, komen in hun jeugd kleine verschillen voor, die later bij 't verder groeien weer verdwijnen. Dit is een der redenen, dat sommige in den handel gebrachte nieuwe variëteiten weder verdwijnen. In 't onderhavige geval, zou ik de geheele boom moeten zien, om er over te kunnen oordeelen.

LEONARD A. SPRINGER.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Behalve de reeds vermelde eereprijsen of medailles, werden nog de volgende beschikbaar gesteld:

Vijftig gulden door den heer mr. J. H. Enschedé, te Haarlem.

Gouden medailles door het Hoofdbestuur van de Ned. Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde; mevrouw douairière mr. D. Visser van Hazerswoude te Bloemendaal, twee stuks; den heer mr. N. G. Cnoot Koopmans, te Haarlem; de heeren R. van der Schoot en Zoon te Hillegom.

Zilveren vergulde medailles door den heer mr. P. Tjeenk Willink, te Haarlem; den heer P. B. J. Ferf, lid van Gedeputeerde Staten, te Haarlem; den heer mr. A. A. Land, te Haarlem; de N. V. Papier- en Carton-Industrie, voorheen Meijer en Couvée, te Amsterdam; mejuffrouw Jacoba Groenewegen, te Haarlem.

Zilveren medailles door den heer W. D. Haitma Mulier, te Haarlem; de afd. Heemskerk der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; den heer mr. A. S. Miedema, dir. der Haarlemsche Hypotheekbank te Haarlem; de N. V. Papier- en Carton-Industrie v.h. Meijer en Couvée, te Amsterdam.

Bronzen medailles door de heeren E. Voet Jr. en W. J. Voet te Haarlem, twee stuks; de N. V. Papier- en Carton-

Industrie v.h. Meijer en Couvée, Amsterdam.

Eene volgende opgave vermeld nog:

Eereprijsen: door de N. V. de Hillegomsche Bloembollenwekerij en handel voorheen M. van Waveren en Zonen, te Hillegom. Een Eereprijs ter waarde van f 200. Twee Eereprijsen ter waarde van f 150.

Zilveren vergulde Medaille: door den heer A. P. van Waveren, te 's-Gravenhage.

Bronzen Medaille: door den heer dr. I. van Walt van Praag, te Haarlem.

Bijzondere Eereprijs.

De heer Fritz graaf von Schwerin, voorzitter van de Duitse Dendrologische Vereeniging, heeft een zilveren Saladebak als bijzondere eereprijs uitgereikt voor de meest volledige verzameling van variëteiten uitsluitend van Acer palmatum in te zenden op de tweede tijdelijke tentoonstelling van 15—24 April 1910.

Deze prijsvraag wordt derhalve aan het programma dier tentoonstelling toegevoegd onder no. 188a.

(Weekbl. v. Bloemb. Cultuur.)

KONINKLIJK BEZOEK AAN DEN HORTUS TE UTRECHT.

J. I. Dinsdagmiddag bracht H. M. de Koningin-Moeder o.m. ook een bezoek aan de nieuwe kassen van den Hortus te Utrecht, waar H. M. werd ontvangen door prof. F. A. F. C. Went, J. K. Budde en dr. A. P. Ullé.

De jonge juffrouw Johanna Went bood H. M. een bouquet rozen aan, dat met eenige vriendelijke woorden werd aanvaard.

Met zeer veel belangstelling werden de kassen en de collectie planten bezichtigd, waarbij H. M. herhaaldelijk van groote belangstelling blijk gaf in alles wat men Haar toonde. Meermalen gaf H. M. te kennen, hoe keurig zij alles vond en dat de planten er zoo frisch en welverzorgd uitzagen.

BOEKERIJ DER NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ VAN TUINBOUW EN PLANTKUNDE.

Naar wij vernemen is een nieuwe catalogus van bovengenoemde boekrij in bewerking en de eerste copie ter perse. Dat zal zeker velen genoegen doen.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Middel tegen de bloedluis.

Een afdoend middel tegen de bloedluis.

Phytophiline.

Goedkoopste en gemakkelijkste behandeling in November, met kleine nabehandeling in Maart. Bij een boomgaard van 100 boomen, kosten per boom 15 à 20 cent.

Alle inlichtingen gratis bij:

Maatschappij PHYTOBIE,
Molenstraat 15, Den Haag. (499)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.**Centrale Verwarming.**

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

PEEK & CLOPPENBURG.**UTRECHT.**

OUDEGRACHT b/d Bakkerbrug.

HEEREN- EN **S**
 KINDERKLEEDING.

Groote keuze Heeren Fantasie
Ulsters en Demisaisons.

Keurige Duffeltjes (Jekkers)
voor Kinderen f 3.75, f 5.—,
f 6.—, f 8.—. (512)

Meest Moderne Jongheeren
Demisaisons.

Onze bekende Cravenette
Waterproof Capes voor Dames,
Heeren, Meisjes en Jongens in alle
maten voorhanden.

Ze zijn solide en echt van kleur.

Aanbieding Vaste Planten**UITSLUITEND SNIJBLOEMEN.**

— -- BEKROOND 1en PRIJS — --
groote Tuinbouwtentoonstelling
te Zeist 1909.

12 stuks in 12 soorten f 4.—
25 „ in 25 soorten f 7.50

Worden alleen extra soorten geleverd.

Zware planten zuiver op naam.

Betaling na ontvangst.

K. WEZELENBURG,

Vasteplantenkweker,
BAARN.

P.S. October is de beste planttijd. (510)



(456)

ROOZEN VAN MEERBEECK,

BLOEMBOLLEN EN ZAADHANDELAARS.

Overveen bij Haarlem.

— -- HYACINTHEN, TULPEN, NARCISSEN, etc. — --

Geïllustreerde catalogus op aanvraag franco verkrijgbaar. (500)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,

SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.

Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te

NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten
werd op de Groote Tuinbouw-
Tentoonstelling te Zeist met den
Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste
en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima
soorten, waaronder de nieuwste,
als Pink Paerl en White Pearl
enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-
Spar bestaat de voorraad uit meer
dan 10.000 planten in den prijs
van f 1.— en hooger, alle mooi
gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN,
VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-
STRIUKEN, AARDBEZIEN-
PLANTEN enz. enz. in groote
verscheidenheid.

Voor de levering van boven-
staande artikelen stelle men
zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Herfstkleuren, door J. K. B.

Vien zonder geur, door Bdd.

Cranberries op Terschelling, door W.
Schroo.

Bloementuin.

Celosia plumosa pyramidalis, door P. J.
Schenk.

Pyrothrum uliginosum, door J. K. B.
Narcissen. Narcissus telamonius plenus
en N. odoratus rugulosus, door J. F.
Ch. Dix.

Een fraaie heester in Herfst en Winter,
door D. J. G. van Setten.

Moestuin.

Weeuwen, door J. C. Muyen.

Bewaren van Vruchten en Groenten, III,
door A. Schuttevaer.

Uit Zweden, Zeekool langs de kust, door
J. C. Th. Uphof.

Bijenteelt.

Het bedwelmen en afzwavelen; het uit-
breken; de markt te Eerbeek door
G. S.

De Kamertuin.

Ophiopogon Jaburan fol. var., door B. B.

Onze Kweekertijen.

Op 't huis De Geer, door J. K. B.

Werk voor de Volgende Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Cursus in Fruittelt, Amsterdam.

Uit Amerika.

Een vrije dag, door H. J. v. Aller.

Prijscouranten.

Geschiedenis der Tuinkunst. II.

De Romeinsche tuinstijl, door J. L. v.
Eijndhoven.

Fruitautomaten, door J. C. Th. Uphof.

Vragenbus.

Nationale Bloemententoonstelling, Haar-
lem 1910.

Koninklijk bezoek a. d. Utrechtsche
Hortus.

Boekerij der Ned. Mij. van Tuinbouw en
Plantkunde.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE AMSTERDAMSCH E PARKEN EN PLANTSOENEN.

III.

Het Sarphatipark.

Het is in het laatst van September en we treffen op onze derde wandeling, die nu het Sarphatipark geldt, verrukkelijk mooi weer. Een dunne najaarsnevel, heel teer en wazig, omhult boomen en struiken en de gulden stralen van de nog milde zon, belichten de zilverig glanzende boomen.

Daarboven is de lucht helder en klaar als kristal, van dat fijne doorschijnende blauw, als met zilver doorweven, en in dat wonderlijke licht brengt het eerste herfstkoloriet, dat zich hier en daar reeds vertoont, warmte van kleur, en gloed van lichtend goud en purper, in de dichte boschjes en boomen-groepen.

't Is wel een verrassende gewaarwording daar plotseling in die dichtbevolkte buurt, temidden van dat groote complex van meerendeels lange, smalle volksstraten en hooge huizenrijen, zoo'n mooi park te zien met

fraai geboomte, vijvers en bloemen! Het is alles wat die stadswijk daar heeft, want uitgezonderd op den Ceintuurbaan en een paar andere straten, vindt men

meerendeels smakelooze huizen, waarvan alleen enkele hoofdstraten en de huizen aan het Sarphatipark een gunstige uitzondering maken.

Geen wonder dat de omwonenden dit park hoogelijk waardeeren en zeker heb ik niets te veel gezegd, toen ik dit park „den tuin van het Stadhouderskadekwartier” noemde.

Op mooie dagen wandelen er altijd menschen, spelen er altijd kinderen en zitten er altijd oudjes op de banken zich te verheugen in het zonlicht.

Op zulke dagen heeft het park iets gezelligs, zoo iets, een heel klein snippertje maar, van de parken in Parijs. Daar hebben de parken die midden in de stad liggen, gedurende de middagen ook zoo'n eigenaardig cachet van gezelligheid. Tal van families, moeders met kinderen, enz., zitten dan op de banken of

schikken heel genoeglijk hun meegebrachte stoeltjes bij elkaar en genieten zoo, al druk pratende en hand-



VIJVER MET EILANDJE IN HET SARPHATIPARK.

(Orig foto „Onze Tuinen”).

in dat stadsgedeelte geen boomen, niets dan lange, eentonige straten en kleine pleinen met hooge, dichtbevolkte en

werkjes vervaardigend, van zon en lucht, van bloemen en groen, terwijl de kinderen spelen en juchien van levenslust.

Inderdaad, in groote steden zijn zulke parken een weldaad voor de menschen; een volksbehoefte!

Het Sarphatipark is aangelegd in 1884. Met zijn oppervlakte van 4 H.A. volgt het in grootte op het Westerpark.

Het terrein is een langwerpig vierkant, geheel omgeven door een ijzeren hek en aan alle zijden door straten ingesloten.

Wat het eerste opvalt als men het park instapt, is dat het zooveel lager ligt dan de straten der omgeving, ongeveer twee meter. Het park zou dan ook altijd onder water staan als de vijvers niet steeds op peil werden gehouden door een watergemaal.

Die lage ligging is voor de beplanting, vooral de boomen, zeer ongunstig gebleken. Door zijn diepte, werkt het park als een groote zinkpunt. Het draineert de omgeving en al het water der naburige straten zakt naar het Sarphatipark. Nu meende men wel dat de in het midden gelegen vijver op zijn beurt het park voldoende zou draineeren en dat doet het ook zeer zeker, maar vóór het water de vijvers bereikt, moet het toch den geheelen afstand daarheen, vanaf het talud, afleggen, waardoor de grond daartusschen tot dicht aan de oppervlakte steeds van zakwater verzadigd is en de boomen dientengevolge in een zeer ongunstige conditie staan. Dat is velen boomen dan ook aan te zien en op sommige plaatsen zijn er verscheidene die ten doode zijn opgeschreven.

Opmerkelijk evenwel is dat aan de zijde waar de vijver het dichtst de straat nadert, de boomen er het minste last van het water hebben, terwijl op de plekken waar de afstand tusschen straat en vijver het grootst is, vele boomen sterven.

De oorzaak van dit verschil is duidelijk. In het eerste geval kan het water veel sneller naar den vijver wegzakken. Het ondervindt door den korten afstand geen vertraging waardoor het zich op grooter diepte voortbeweegt en de bovengrond dus droger blijft. In het andere geval moet het water voor het in den vijver kan wegzakken een veel grooteren weg afleggen. Het beweegt zich trager en maakt den waterstand op die plekken daardoor hooger, met het gevolg dat de boomen met hun wortels voortdurend in het water staan, daardoor ziek worden en sterven.

De ongunstigste plek in het park blijkt de hoek te zijn, die als speelplaats is ingericht. De boomen daar, gaan er alle dood en dat is nog bespoedigd door de ophoogingen, die noodig bleken om het park daar droger te maken. Ze kwamen toen heelemaal in de verdrukking doordat ze te diep kwamen te staan. Enkele jonge boompjes die daarna op de plaats der gestorven exemplaren geplant zijn, doen het op

dien verhoogden bodem wel beter, maar geheel in orde is het toch niet, blijkens andere exemplaren die ook weer ziek zijn geworden.

Deze draineerende werking van het Sarphatipark heeft ook op de omgeving, met name op de fundeering der omliggende huizen, een nadeeligen invloed.

Het waterniveau is daar belangrijk lager geworden met het gevolg, dat de fundeeringen der huizen droog zijn gekomen waardoor ze aan verrotting zijn blootgesteld, iets waarover al heel wat te doen is geweest.

Allerlei plannen ter verbetering zijn reeds in de dagbladen besproken, o.a. het leggen van een kleidam tegen het talud, enz. Het beste zou wel zijn het park eenvoudig vol te storten met grond en op gelijke hoogte der straten te brengen, maar daar is een bedrag van $\pm$ 100.000 mede gemoeid, onge-rekend nog de kosten van nieuwen aanleg en beplanting.

Zoo eenvoudig is de zaak dus niet, maar voor het park is, naar men mij



Bruggetje met waterval in het Sarphatipark.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

mededeelde, een plan ter verbetering in voorbereiding. Men wil namelijk rondom het park, langs het talud, een flinke draineerbuis leggen, die het water der omgeving opvangt en vervolgens naar den vijver afvoert, waardoor het park veel droger zou worden.

Afgezien van de kwijnende boomen op de ongunstige plekken van het park, ziet de beplanting er goed uit en maakt het plantsoen een prettigen en vroolijken indruk. Er zijn bekoorlijke plekjes en aardige partijen genoeg om er eenigen tijd aangenaam door te brengen.

De vijver met zijn dichtbegroeid, lommerrijk eilandje, vormt wel het belangrijkste attractiepunt. Dit water-

partijtje geeft aardige doorkijkjes zooals onze foto te zien geeft.

Eigenlijk zijn er drie vijvers in het park, die onderling door duikers met elkaar in verbinding staan; de vijver waarin het eilandje ligt, de middelste, is echter de grootste.

Behalve het zakwater van de omgeving kunnen de vijvers door een buis, die geopend en afgesloten kan worden, water ontvangen uit den Amstel. Het Amstelwater dat een zooveel hooger niveau heeft als het park, stroomt dan eerst in een soort van kom, een klein vijvertje in den Oostelijken hoek van het park, dat beduidend hooger dan de vijvers ligt, waarna het water onder een bruggetje door, met een meter verval in den vijver stort. Zodoende heeft men, dank zij de lage ligging van het park, dat ongeveer een meter onder het Amstelniveau ligt, op eenvoudige wijze een aardigen waterval kunnen verkrijgen. Om overstroming te voorkomen moet bij het instroomen van water natuurlijk tegelijkertijd het watergemaal, dat door een electromotor gedreven wordt, in werking gesteld worden; tweemaal per week, des Woensdag- en des Zondagsmiddags, kan men het watervalletje in werking zien.

De aanleg van het park valt te roemen. Bij beoordeeling ervan moet men rekening houden met de eischen die aan een stadspark gesteld worden. Er moeten hier en daar stukken terrein afgezonderd worden voor verschillende doeleinden. Zoo moet er een speelplaats zijn voor de groote, een zandhoekje voor de kleine jeugd, in groote parken daarenboven een terrein voor voetballspelers of gymnasten, een terrein om te tennissen, enz.

Dit is voor een deel ook hier het geval. Er is een speelplaats, bestaande uit een begrint pleintje met boomen en banken en een zandhoekje voor kinderen.

Voorts is een stuk van het park afgezonderd voor het monument van Sarphati, den stichter van het Nieuw-Amsterdam, zooals de inscriptie op het monument inldt.

Overigens is het park verdeeld in kleinere en grootere gazons met fraaie wandelpaden, die hier en daar aardige en verrassende uitzichten geven op mooie alleenstaande boomen of kleurige bloempartijen.

Dat monument van Sarphati echter, hoe kostbaar op zichzelf ook, vind ik niet gunstig geplaatst. Het schijnt wel of wij onze standbeelden en monumenten altijd weg willen stoppen. Vondel in het Vondelpark staat ook in een hooge omlijsting van boomen; Rembrandt op het Rembrandtplein is alleen onder de boomen door te zien en hier weer staat het Sarphatimonument in een nanwen cirkel van boomen, die het, zoowel van de straat af, als van nit het park, totaal onzichtbaar maken. Men moet het als 't ware zoeken en staat men er plotseling voor, dan vindt men het monument voor die kleine ingesloten ruimte veel te groot.

Daarbij staat het op een vastgelopen heuvel zonder eenige versiering.

Hoeveel mooier zou het uitkomen als het in een ruime, open omgeving stond, temidden van mooie gazons, bloemen en laag struikgewas met royale, goed onderhouden grintpaden er om heen.

Me dunkt, een standbeeld of monument moet van alle kanten en reeds op verre afstand te zien zijn, in elke geval ruimte hebben om goed tot zijn recht te kunnen komen. En dit is vooral hier van kracht waar het monument bestaat uit een mooi stuk beeldhouwwerk met verschillende fonteinen en waterbekkens en een flink, groot waterbassin.

Wij hebben nu het een en ander van het park gezien en een indruk gekregen van aanleg en beplanting. Hoewel het park betrekkelijk smal is, zijn de paden ruim en breed aangelegd. Het geheel ligt in een groene omlijsting van boompjes en heesters, die op het talud zijn aangeplant, waardoor de huizen grotendeels geheel onzichtbaar zijn en men zich de illusie kan scheppen, werkelijk buiten te zijn.

De kleurige bloemperken die in het park verspreid liggen, doen het bekoorlijk temidden van het vele groen, vooral waar zij op plekken gelegen zijn, waarop men reeds van verre het gezicht heeft. Dat rose, rood en wit der Pelargoniums, dat helle rood der *Salvia splendens*, de verschillende kleuren van rozen en andere bloemgewassen, hoe vroolijk doet dat alles aan. Jammer dat hier en daar rondom de bloempartijen prikkeldraad of ander afweermateriaal moest worden aangebracht. Het bederft zooveel van het mooie. Maar er zijn twee lastige factoren, waarmee het bestuur der beplanting in Amsterdam voortdurend rekening moet houden, dat zijn: honden en de Amsterdamsche bengels; vooral die laatste kunnen zeer lastig zijn en schadelijker soms dan de ringelrups in de olmen op de stadsgrachten. We zullen ze echter hier maar niet te hard vallen en hopen dat het 't Stadsbestuur met-tertijd zal gelukken die al te brute levenslust der jeugd in een veilige bedding te leiden; dat zal den houders van het toezicht en het publiek niet minder, veel zorg en ergernis besparen.

We gaan het park niet uit voor we de boomen, waarvan hier en daar fraaie exemplaren staan, de aandacht geschonken hebben die ze waard zijn. Want boomen, mooi ontwikkelde boomen, vormen de glanspunten in een park. Zonder mooie boomen, kan men zich geen mooi park denken. De tuinarchitect die ze goed weet te kiezen en goed weet te plaatsen kan er mede tooveren en de heerlijkste aspecten scheppen.

Ook hier in het Sarphatipark staan, niettegenstaande de ongunstige geaardheid van den bodem enkele mooie boomen, die, als zijn ze nog zoo groot niet, toch dadelijk de aandacht trekken. Zoo staat er tegenover het eilandje, aan den

vijskant, een zeer fraaie Wilg, die het, in tegenstelling met vele andere boomsoorten in dit natte park, juist naar den zin heeft, beter dan de iets verderop staande Tulpenboom (*Liriodendron tulipifera*, die vroeger mooi moet geweest zijn en zelfs ook bloeide, maar nu den strijd heeft opgegeven en in zijn laatste dagen is.

Aan de andere zijde van het park, in de buurt van het watergemaal, staat een vrij flinke Honigboom (*Sophora japonica*), die, hoewel ze veel van een *Robinia* weg heeft, bij opmerkzamer beschouwing toch dadelijk daarvan te onderscheiden is door de grauwere kleur der bladeren, door zijn habitus en door het uiterlijk van den schors.

Bloeien doet die boom evenwel niet, wat wel jammer is, want al zijn die kleine witte bloempjes op zich zelf vrij onaanzienlijk, in hare veelheid maken zij toch wel een aardig effect.

Beter doet het de Vleugelhoot, waarvan ook in dit plantsoen eenige mooie, breed-ontwikkelde exemplaren staan, nu vol in vrucht.

Voorts verdienen vermelding een Hemelboom (*Ailanthus glandulosa*) en de *Catalpa's*, die 's zomers zoo fraai kunnen bloeien en waarover „O. T.” kort geleden nog een artikel gaf. Ook onder de meer gewone soorten als Esschen, Paardekastanjes, Linden, enz. zijn verscheidene mooie exempla-

ren aan te wijzen, maar de lezers moeten ook maar eens aan het zoeken gaan. Misschien vinden ze dan nog wel eens een soort die hier niet vermeld is en toch een bijzonderheid zou blijken. Probeer het eens, dat snuffelen in zoo'n park is een prettige verstrooiing.

Zoo zijn we, al kijkende en pratende, aangekomen op het bruggetje boven den waterval, vanwaar we een diepen kijk in het plantsoen hebben. We staan hier op het hoogste punt en overzien van hier nog eens het park dat nu in vol maar zacht zonlicht baadt. De fijne nevel is geheel weggetrokken en overal is er schittering van goud, in het water, in het loover der boomen, tusschen de bloemen. Helder steken de kruinen der boomen af tegen de reine blauwe lucht en klaar weerspiegelen ze zich in den stillen plas. Hoe prachtig is daar de Treurwilg in zijn kleed van glanzig zilvergrijs; hoe mooi ook het zachte geel van het naburig boschje Goud-Esschen. Waarlijk een wandeling in het Sarphatipark is wel een warme aanbeveling waard, vooral voor den stedeling, die na inspannende drukke bezigheden, zich een oogenblik wil vrijmaken van de beslommingen, waarmede de groote, veeleischende stad hem in beslag genomen heeft.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

CRANBERRIESOOGST OP TERSCHELLING

Bijgaande afbeelding, naar een foto van den heer W. Schroo te Amsterdam, laat een groote uitgestrektheid

wekkende mededeelingen deed. De foto kwam toen te laat in, om nog bij het bedoelde artikel te kunnen worden op-



Veld met *Vaccinium macrocarpon* op Terschelling
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer W. Schroo, Amsterdam.)

zien op Terschelling, begroeid met *Vaccinium macrocarpon*. 't Is in den oogsttijd der bessen waarvan de heer Schroo de vorige week in ons blad zoo belang-

genomen, maar we vonden haar zoo interessant, dat we ze alsnog lieten clichéeren om in ons blad af te kunnen drukken.

RED.



Laurieren.

(*Laurus nobilis*.)

II. (Slot.)

De voortkweeking geschiedt door stekken, hetgeen in het voorjaar plaats vindt. Hebben de stekken wortel gemaakt, zoo pot men ze op en kweekt dejarige planten koud voort; d.w.z. men geeft geen kunstmatige warmte, behalve 's winters, om bevrozen te voorkomen. Reeds vroeg in het voorjaar, omstreeks half April, kan men de Laurieren buiten brengen. Voorloopig zet men ze op een beschutte plaats om ze voor mogelijke late voorjaarsvorsten te beschermen, maar spoedig is dit niet meer noodig. Den geheelen zomer blijven de planten buiten, waarbij een vrije en zonnige standplaats het meest gewenscht is. Het binnenbiengen der Laurieren moet zoo laat mogelijk geschieden; niet vooraleer men werkelijk ernstige nachtvorsten kan verwachten, dus omstreeks het einde van October. 's Winters zijn de Laurieren met weinig tevreden. Lichte en luchtige overwinteringsruimten zijn voor de Laurieren evengoed gewenscht als voor andere z.g. harde planten. Maar zijn die niet voorhanden, dan nemen zij ook genoegen met niet te donkere stallen of schuren, mits deze gelegenheden vorstvrij gehouden worden. Voor 'n enkele maal mag de thermometer zelfs wel een of twee graden onder nul dalen, zonder dat men eenige schade besneuren kan, op den duur gaat dit niet. Anderzijds is het ook verkeerd de Laurieren te warm te plaatsen; ze maken dan lange slapen scheuten en hebben spoedig last van allerlei ongedierte. Eene gelegenheid, die even boven het vriespunt kan gehouden worden en waar de thermometer omstreeks 35 gr. Fahr. wijst is voor de Laurieren de beste overwinteringsruimte.

De Laurieren worden bijna uitsluitend gekweekt als pyramide of als kroonboom. Dat vormen en opleiden kost veel moeite en tijd; voor pyramide-vorm heeft men 5 à 6 jaar noodig en voor kroonboomen nog langer, ten einde verkoopbare planten te kunnen kweken. Kosten de Laurieren dus weinig aan stookmateriaal, met de cultuur zelve zijn verscheidene jaren gemeed en dat moet toch ook betaald worden.

Het insnijden der Laurieren geschiedt vroeg in het voorjaar, zoodra de planten buiten gebracht zijn; wacht men er langer mede zoo gaan de planten weer doorgroeien. Dit insnijden of innippen is beslist elk jaar noodzakelijk, om dicht gevulde en zuiver gevormde planten te verkrijgen. Gedurende den zomer verlangen de Laurieren veel water en geeft men ze wekelijks eene toediening van vloeimest, om

den groei te bevorderen. Als aarde verlangen de Laurieren een tamelijk zwaar en voedzaam grondmengsel. Het verpotten of verkuipen geschiedt bij voorkeur in den nazomer, hetgeen gebleken is betere uitkomsten te geven dan wanneer men dit werkje in het voorjaar doet. Alleen het mag niet te laat plaats vinden, maar zóó dat de planten nog vóór den winter weder kunnen aanwortelen, dus omstreeks begin September. Vóór de Laurieren naar binnen gebracht worden, giet men ze nog eens terdege en giert ze tevens; de planten zullen dan, indien ze niet te warm staan, gedurende den geheelen winter geen dorst meer hebben. Maar als ze in het voorjaar weder in de vrije lucht komen, moeten ze terstond eenige malen flink gegoten worden.

Zoo is in 't kort de cultuur en behandeling der Laurieren, moeilijk is ze in geen geval en elk liefhebber heeft wel gelegenheid een of meer planten te

voor de zomerbloemen en een minder zonnig gelegen stuk voor *Rhododendrons*, en werkelijk een *Rhododendron* is een tamelijke goed burger van de groote stad. Hij kan er elke twee jaar vrij goed volhouden te bloeien en houdt er geregeld gaaf blad; enkele van de teere variëteiten uitgezonderd. Men dient rekening te houden met de willekeurige wensch van elke variëteit in het bijzonder. Er zijn er onder, die voor een koude standplaats op het noorden maar zeer weinig dank zouden toonen, terwijl sommige uit de groep van „hybriden”, zelfs op zoogenoemde koude plekken van een tuin altijd toch nog goede bloeiers blijven en er zelfs een groot aantal jaren meegaan. De hybride-*Rhododendrons* kwamen voort uit kruising van de *Rhododendron arboreum* met *Rh. ponticum*, waarvan de laatste stellig beter bestand is tegen winterkoude dan de eerste, een eigenschap, die bij sommige van dit kruisingsproduct beter te voor-



Rhododendron Cunninghami.

(Orig. teekening voor „Onze Tuinen” van den heer C. B. v. d. Zeijde, Amsterdam.)

kweken. Wilt ze zoo weinig eischend zijn, verdienen ze te meer aanbeveling en kan men er des te meer voldoening van verwachten. Daarop de aandacht te vestigen was het doel van dit schrijven en we hopen daarin eenigermate geslaagd te zijn, zoodat de Laurier steeds meerdere vereerders en vereersters wint. Ze verdient zulks ten volle.

W. LODDER

Rhododendrons in den Tuin.

Wij krijgen van „De Tuinierster” in een harer brieven den raad om onze kleine tuin doelmatig in te deelen, het beste en zonnigste gedeelte te houden

schijn komt dan bij andere. Bij de afgebeelde variëteit *R. Cunninghami* vinden we bijv. dit weerstandsvermogen wel; en zoo kan het gebeuren, dat waar zoo dikwijls en voortdurend gevraagd wordt naar nieuwe variëteiten, deze oude bekende om verschillende goede eigenschappen glansrijk blijft concurreren tegen nieuwere vormen en kleuren.

Toen ik het takje van deze *Rhododendron* afbeeldde was het half Februari, en te voren had ik de takjes van deze variëteit al op verschillende punten van de stad in winkels gezien, zoodat we mogen besluiten dat ze ook een geschikte *Rhododendron* is om te vervroegen en als snijbloem te gebruiken.

De geelgroene stippen in het diepere deel van de bloem vindt men bij veel andere variëteiten terug; soms vindt men in *Rhododendron*-bloemen, in plaats van geelgroene stippen, purpere stippen, die soms met elkaar een mooie vederachtige teekening vormen, waardoor bij zulke variëteiten de lichtere kleur op de rest van de bloemstippen een teer en fijn effect maakt.

Geeft de *Rhododendron Cunninghami* ons een aardige snijbloem, ook om te vervroegen, haar bijzondere verdienste schuilt in het rijke bloeien van de struiken, ook op plaatsen waar andere „Rhodo's” gunstiger gelegen deelen van onze stadstuinen behoeven.

v. d. Z.

Lilium candidum.

We kunnen ons heel goed voorstellen, dat zij, die een fraai bloeiende plant van de witte Lelie (*Lilium candidum*) voor zich zagen, meenden dat het de fraaiste aller Lelies moest wezen. En zou ze de fraaiste niet zijn? Zeker, *L. auratum* met hare reuzenbloemen op welker witten grond de gouden spikels en strepen zoo fraai uitkomen, ze is mooi! Ook *chalcidonicum* met hare vurig scharlakenroode bloemen, de *Martagons*, de *speciosum*-verscheidenheden zijn mooi, maar een bloeiende *candidum*, met hare groote, wijdgeopende bloemen van een verblindend wit, dat is meer dan mooi, dat is goddelijk schoon. Reeds in de 16e eeuw werd onze lelie uit Zuid-Europa ingevoerd en men zegt van hare geschiedenis o. m. ook het volgende: „Deze lelie werd reeds door Plinius beschreven; zij werd in overoude tijden in Zuid-Europa gekweekt en omstreeks 1596 ingevoerd. Zij is oorspronkelijk van Syrië en Perzië en is de lelie, van welke in het Oude Testament sprake is, hoewel sommige onderzoekers daarvoor *L. chalcidonicum* aanzien. Met de witte lelies versierden de Israëlieten het altaar des tempels, en zij gold algemeen als het zinnebeeld van reinheid en onschuld. Maria, de onbevleete, werd een leliestengel in de hand gegeven en ook Christus, zittende op de schoot zijner Moeder, draagt als teeken van goddelijken oorsprong eene witte lelie. Een engel gaf, zoo zegt eene sage, den Franken koning Clovis, toen hij zich liet doopen, een leliestengel.

In 1048 gaf Don Garcia IV, Koning van Navarra, een „Ordre du Notre Dame de Lis” uit, welker bezitters op hun ordekleed een borduursel, de Maria-boodschap voorstellende, droegen met het bijchrift „Deum primum christianum servet”. De in 1369 door den Bourgondischen hertog Louis II ingestelde distelorde bestond in een medaille, waarop distels en lelies om het devies „Espérance” gerangschikt waren.

Ten slotte riep Paus Paul in 1546 tot bescherming van het vaderlijk erfdeel van den heiligen Petrus een Lelie-orde in het leven.

Men ziet, de geschiedenis van onze

lelies is niet onbelangrijk en al was het alleen maar om een plant, welke door onze voorouders is bewonderd geworden, te bezitten, dan is dat de aankoop wel waard. Het mag overbodig genoemd worden om thans nog eene beschrijving van deze algemeen bekende te geven; een blik op de afbeelding is voldoende om zich haar te herinneren.

Hare cultuur is zeer gemakkelijk. Het mooiste komt zij uit op een ietwat verhoogden waterkant. Men plant haar

afwisseling en als ondergrond kan men er dan ook nog wat Narcissen tusschen strooien. Nadat de bollen geplant zijn bedekt men ze natuurlijk weer met grond. Het kan niet uitblijven of een dergelijk plekje zal in den bloeitijd de aandacht van elken liefhebber trekken.

L. candidum moet in het najaar en liefst zoo vroeg mogelijk geplant worden. De te gebruiken mest moet eenigszins verteerd zijn.

J. F. CH. DIX.



Groep witte Lelies.
(Uit: Gardeners' Magazine)

dan in kleine groepjes van drie à vier bij elkander. Zeer veel effect maakt deze lelie voor een groep heesters, v.v. *Rhododendrons* of ook wel voor *Coniferen*. Ook hier voldoet zij het beste in kleine groepjes. Voor natuurlijke beplanting leent *L. candidum* zich echter bij uitstek. Wie bijv. een open plek in een bosch of heesterpark heeft, moet het daar eens met haar probeeren. Men neemt, zoo groot als de ruimte is waarover men te beschikken heeft, de eerst goed omgespitte en met oude mest bemeste grond ongeveer op 15 c.M. diepte uit en strooie daar op onregelmatige wijze wat leliebollen uit. Voor

NAT SCHOENWERK.

Het drogen van nat schoenwerk achter den kachel heeft het nadeel, dat het leer hard wordt en spoedig gaat barsten, terwijl ze bovendien van binnen meestal nog vochtig blijven. Om dit te vermijden doet men beter, de schoenen te vullen met gehakt stroo, en dan de schoenen op een matig warme plaats te zetten. Al het vocht trekt dan in het haksel, dat men er 'smorgens uitschudt. Is er haast bij, dan kan men het stroo vooraf verwarmen. Het leer heeft op deze manier niets te lijden en men kan zijn schoenen zonder moeite weer aantrekken.

B. B.



Fruit oogsten.

Met verlangen hebben we naar den oogsttijd uitgezien, naar het tijdstip, waarop we voor de moeiten en zorgen aan onze boomen besteed, door een rijkdom en overvloed van schoone vruchten zouden beloofd worden. Wat hebben we in het bloeitijdperk menigmaal met groote vreeze gevreesd dat een enkele nachtvorst de hoop op een rijke oogst den bodem zou inslaan! Gedurende den groei hebben we met al de ons ten dienst staande middelen de belagers van ons fruit, hetzij plantaardige of dierlijke, trachten verre te houden. De traditioneele vruchtenstormen vervulden ons menigmaal met angst, maar bewerkstelligden gelukkig slechts een natuurlijke vruchtdunning. Na al die emotie's is 't een lang verbeid genot, de met kleurige vruchten beladen boomen te aanschouwen en van hun last te ontdoen. Zal echter het genot, dat vruchten-overvloed ons schenken kan, zoo volmaakt mogelijk zijn, dan moet ook het oogsten met de noodige voorzorgen geschieden.

't Lijkt toch zoo eenvoudig, 't oogsten: men trekt of schudt desnoods de vruchten af, brengt ze in de bewaarplaats en men kan naar gelang der variëteit gedurende langer of korter tijd van de vruchten genieten, of men verkoopt ze en bekommert zich verder niet of de duurzaamheid ook door hardhandige behandeling geleden heeft. Zulk oogsten is althans niet het goede oogsten, en zij die aldus handelen, begripen niet dat de waarde van het fruit door ruwe behandeling vermindert en de duurzaamheid voor een deel verloren gaat.

Om goed te kunnen oogsten, dient men voor alles op de hoogte te wezen van den tijd van rijpwording der verschillende variëteiten.

Wanneer te vroeg geoogst wordt zijn de vruchten nog niet uitgegroeid, waarvan quantitative schade het gevolg is niet alleen, maar ook de smaak is bij te vroeg geoogst fruit niet voldoende ontwikkeld, wat ook niet aan de waarde er van bevorderlijk is. En toch wordt er een massa fruit in onrijpen toestand verhandeld, tot schade voor kweeker en koper. Wie mocht twijfelen of we in dezen overdrijven, leze slechts in de vakbladen de opgave van het verhandelde aan de verschillende veilingen. Half September waren we er nog getuige van, dat, onder meer, reeds *Prinsessenobels* aangeboden werden, vruchten die de eer van hun soort hoog hielden en zeker, indien men met oogsten nog wat gewacht had, tot prachtextemplaren zouden uitgegroeid zijn. Ook de

langzamerhand verdwijnende *Paradijs* zagen wij terzelfder tijd in vrij groote hoeveelheid voor het vervoer gereed. Op onze opmerking dat het nu nog veel te vroeg was om zulk echt winterfruit reeds te verhandelen, kregen we van den eigenaar ten antwoord: „Waarvoor zal ik met oogsten wachten, nu kan ik er een behoorlijke prijs voor bedingen, later is dit misschien niet meer het geval?”

Dit oogenschijnlijk juiste antwoord getuigt echter van een zeer beperkten blik. Juist door zulk echt winterfruit aan de markt te brengen op een tijd dat er nog overvloed van vroeg rijpende variëteiten voorhanden is, drukt men de markt, die half September toch al ruim voorzien is, nog meer. Directe schade dus voor den kweeker zelf en teleurstelling voor den vaak onkundigen koper, die meent echter winterfruit gekocht te hebben en later, aan het taai en rimpelig worden, ervaart dat

ding op het hout te sterk gemusceerd zijn, wat door velen als een minderwaardigheid beschouwd wordt. Boonrijp geeft het tijdstip aan, waarop zulke vruchten geplukt mochten worden, in tegenstelling van cetrijp, dat is de tijd waarop zulke vruchten voor het gebruik geschikt zijn; bij langer wachten treedt rot of buikziek op. Dat voor de beoordeeling van een en ander vruchtenkennis noodig is, ligt voor de hand en dat er zoo hier en daar aan die kennis nog gebrek is, bewees de tentoonstelling te *Zeist*, waar bleek dat enkele inzenders met de beteekenis van boomrijp niet op al te besten voet stonden.

We zeiden 't reeds, hardhandigheid en ruwheid mag en bij het oogsten en bij het vervoeren niet voorkomen. Elke ruwe behandeling geeft vlekken op de vruchten, wat bij vroege soorten direct tot rottengevolge heeft en bij later soorten doet elke deuk aan de duurzaamheid afbreuk. Ook hieromtrent treft men bij



Oogsttijd.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

het nog onrijp is, en ongeschikt voor winterprovisie.

Wintervruchten moeten zoolang mogelijk op het hout blijven, vooral in de soms mooie Octoberdagen nemen de late appelen en peren nog zeer in omvang en gewicht toe, 't Spreekt vanzelf, dat we ons in die richting niet aan overdrijving moeten schuldig maken, en dat ieder voor zich rekening moet houden de hoeveelheid die geoogst moet worden. Hoe verder we in den herfst komen, hoe grooter het gevaar voor schade door najaarsstormen.

Voor de vroege soorten moeten andere voorzorgen in acht genomen worden, deze mogen in geen geval tot het laatste moment aan den boom blijven. 't Is in volkomen hijpen toestand niet meer te verhandelen en moet onmiddellijk gebruikt worden. Bovendien zijn er variëteiten, die bij volkomen rijpwording

sommige eigenaardige denkebeelden aan en hoort men soms in allen ernst beweren dat zoo'n enkel plekje door 't stooten ontstaan, hoegenaamd niet hindert nadat het fruit een poos gelegen heeft zijn ze allen zonder eenig spoor na te laten verdwenen. Dit laatste is waar, een stootplekje, als het tenminste geen bepaalde wond is verdwijnt weer, maar 't zal toch zeker wel geen tegenspraak ontmoeten als we beweren dat juist op die plaatsen rotting het eerste optreedt.

Het afschudden van fruit is dus heelmaal uit den boze, maar ook al schudt men niet kan toch ruwheid nog schade veroorzaken. Een gevoerde plukmand is verre te verkiezen boven het plukschort, vooral als van ladders gebruik gemaakt moet worden. Elke stap omlaag van den plukker doet het gevulde plukschort tegen de sporten van

den ladder stooten, wat bij lange ladders nogal eenige malen gebeurt eer de man beneden is. Ook bij het ledigen van de plukmanden behoort de noodige voorzichtigheid in acht genomen te worden; niet de mand op eenige hoogte op eenmaal omgekeerd, maar voorzich-

tig geledigd, bij zeer waardevol fruit zelfs met de hand uitgelegd. Dat ook de verdere behandeling bij vervoer naar bewaarplaatsen als anderszins, met de noodige voorzichtigheid moet geschieden, behoeft zeker verder geen betoog.

J. C. MULJEN.

KASPLANTEN.

Ficus elastica.

I.

De *Ficus* behoort tot de familie der *Artocarpeae*. Ongeveer 200 soorten worden tot het geslacht *Ficus* gerekend en op verschillend gebied zijn deze planten voor de menschen nuttig of aangenaam.

Nuttig b.v. in de eerste plaats door het leveren van het bekende caoutchouc, dat uit het witte melksap der planten bereid wordt en voor verschillende technische doeleinden onmisbaar kan worden genoemd. Het hout van *F. Sycomorus*, in tropisch Afrika inheemsch, is zeer licht en duurzaam en werd gebruikt voor het vervaardigen der kisten van de mummies, die zoo veelvuldig in de Egyptische graven worden gevonden. Ook hare vruchten zijn eetbaar. De *F. indica* levert het Schellak en de *F. Carica* is onze Vijg. Deze heester of lage boom is uit het Oosten afkomstig en thans in Zuid-Europa en zelfs hier en daar in Zuid-Duitschland verwilderd. Hare vruchten, als vijgen bekend, worden algemeen genuttigd en gedroogd zijn zij een belangrijk handelsartikel. Op vele buitenplaatsen, ook hier te lande, vindt men vijgen-cultuur, waarvan de vruchten dan in verschen toestand worden gegeten. Sommige menschen vinden ze te zoet, anderen eten ze gaarne; ook hier verschillen de smaken.

De bloeiwijze der *Ficus*-soorten is zeer eigenaardig. Hetgeen we voor vruchten aanzien zijn slechts schijnvruchten. De eigenlijke vruchtjes zijn de kleine z.g. pitjes, die in de „vrucht” zitten, aan de binnenzijde der peer-vormige, geslotene vijg, botanisch bloemkoek genoemd. Daar bevinden zich de talrijke kleine éénslachtige bloempjes, die later in vruchtjes, nootjes, zijn overgegaan. Omsloten door het vleezige, saprijke bloemdek vormen deze vruchtjes zóó den brijigen inhoud van den bloemkoek, die later zelf ook vleezig wordt en bij de *F. Carica* onze vijgen geeft.

Naast de soorten, die van economisch belang zijn, hebben andere meer sierwaarde en worden deswege door bloemisten en liefhebbers gekweekt. Sommige zijn goede hangplanten, zooals *F. radicans*, met betrekkelijk groote ovaalvormige, donkergroene bladen, waarvan ook een gekleurde vorm bestaat, *F. radicans foliis albo variegatis*. Dan de *F. repens (stipulata)* met kleine blaadjes; deze soort groeit zeer snel en is uitstekend geschikt voor het laten begroeien van muren in kassen, wanden van wintertuinen

of grotoppartijen, waaraan ze zich zelf vasthecht; ook hiervan bestaat een bontgekleurde vorm, die zeer mooi is. *F. Parcelli* is een mooie sierbladplant voor de gematigde en warme kas. Zij heeft prachtig witbonte bladen en het is werkelijk jammer, dat men deze soort niet meer aantreft. Nog andere soorten worden gekweekt, als *F. pandurata*, waarvan een fraai exemplaar te zien was op de j.l. gehouden Zeister tentoonstelling; *F. ferruginea*, *F. Vasta*, *F. Dryepontiana*, enz., maar het zijn meest verspreide exemplaren, die men in botanische tuinen of liefhebbers-verzamelingen aantreft.

Slechts de soort wier naam boven dit opstel staat, mag op algemeene verbreiding bogen. Vroeger was zij een der meest gewilde kamerplanten. Tegenwoordig is zij niet zoo gewild meer en is hare plaats bij velen door andere ingenomen. Toch blijft zij niettemin voor de kamer een bij uitstek geschikte plant en wanneer men een flink exemplaar ziet, van onderen tot boven met mooie ongeschonden bladen bezet, dan kan het niet anders of het oog van elken plantenliefhebber zal met welgevallen op haar rusten. We willen ons dan ook in het volgende alleen bepalen tot de cultuur der oude *F. elastica*, die buitendien nog een drietal namen draagt, n.l. *Urostigma elasticum*, *Visiana elastica* en *Macrophthalma elastica*.

(Slot volgt.)

W. LODDER.

Waarom Trompetboom.

Waarde Heer Boon, ik weet het, wij staan lijnrecht tegenover elkander op 't punt van Nederlandsche plantennamen. U wenscht á tort á travers voor elke plant een Nederlandschen naam, en ik acht alleen die Nederlandsche namen bruikbaar, die werkelijk Nederlandsche zijn, d. w. z. namen die door de geschiedenis van onze taal, zeden en gebruiken aan inheemsche of nitlandsche planten gegeven zijn. Zulke namen zeggen ons iets. Zij spreken ons van het geloof dat het volk had en heeft in hun geneeskracht, of voedingswaarde, zij getuigen van het genot dat zij verschaffen voor onze smaak, en reukzenuwen. Andere vertellen ons van oude legenden, waarin zij een rol speelden.

Maar wat zeggen ons de namen, die de een of andere wijsneus er aan gegeven heeft. Ik zag het weder in ons no. van 11 Sept., waar met groote letters gedrukt

staat: *Trompetboom* voor *Catalpa Syriaca* of *C. Bignonioides*.

Waarom moet die boom Trompetboom heeten? Er is niets aan, dat aan een trompet herinnert.

't Is waar, de oude wetenschappelijke naam is *Bignonia Catalpa*, en de familieleden *Bignonia radicans* en *B. grandiflora* worden wel eens met den naam trompetboom aangeduid, wegens de oranje trompetvormige bloemen. Maar wat heeft de *Catalpa* in vredesnaam daarmede te maken? Immers niets! De bloemen gelijken meer op die van een *Mimulus*, dan op die van *Bignonia*. En de *Catalpa Kampferii*? die ook gelijke doch kleinere bloemen heeft. Wij noemen een appelboom toch geen *perboom* omdat zij beide tot het geslacht *Pirus* behooren. Wij noemen een ui toch geen *prei*, omdat beiden *Allium*-soorten zijn. Evenmin een raap een kool, hoewel beide *Brassica's* zijn.

Waarom toch dat onzinige nabootsen van 't buitenland? Wij kunnen met die Nederlandsche namen toch niets uitvoeren buiten de grenzen. Wij ondervinden zelf dikwijls de moeilijkheid als wij in buitenlandse boeken, andere dan de wetenschappelijke namen aantreffen. Ik raad de voorstanders aan, eens een Japansche prijs-courant in te slaan, en hij zal dadelijk erkennen, dat de latijnsche wel zoo gemakkelijk voor 't gebruik zijn, en gesteld dat de Russen, Turken, Hongaren en anderen, slechts hun eigen taal gebruikten voor plantennamen welke een ontzaglijke moeilijkheid zou dit in 't handelsverkeer geven.

Waarom toch die principie-rijderij? Gemakzucht kan 't niet zijn! Onbegrijpelijke Nederlandsche namen vergeet men even snel als latijnsche, terwijl iemand, die met zijn planten medeleeft, de naam niet vergeet. Juiste namen, die goed uitdrukken wat men denkt, krijgt men toch zoo niet in eens, en 't grappigst is, dat men inconsequent is. Och wat zijn er een hoop latijnsche namen in de volksmond. Wat een hoop plantennamen waarmede die voorstanders der Nederlandsche namen, geen weg weten.

In de lijst voor *Nederlandsche* plantennamen vindt men de latijnsche bij hoopen, en dat nog wel voor *inheemsche* planten, 't bewijst dat dergelijke inheemsche planten bij 't volk onbekend waren, omdat zij nergens voor gebruikt werden, of geen indruk achterlieten. Waarom toch de verwarring vermeerderd, door gezochte Nederlandsche namen aan planten te geven, namen die niet eens door 't uiterlijk der plant, gerechtvaardigd zijn. Men verwacht evenzoo door de Nederlandsche benaming de *Magnolia* met de *Liriodendron*. Wij zien een streven, om een wereldtaal te verkrijgen om alle volkeren onder één taal te brengen, althans om elkander gemakkelijk te begrijpen. Wij plantenliefhebbers, hebben in ons potjes-latijn zulk een volapuk of Esperanto. Latijnsche plantennamen worden over de geheele wereld gebruikt, en ook al laat de eenheid te wenschen over, zij die het *potjes-latijn* kennen, begrijpen elkander toch best, waar ter wereld zij ook wonen.

LEONARD A. SPRINGER.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

De Agaatvlinder.

Tot de vlinders, die in ons land zeer algemeen zijn, behoort ook de Agaatvlinder (*Brotolomia meticulosa* L.) Hij is echter niet vaak te zien in de vrije natuur, want hij behoort tot de nachtvinders en houdt zich dus in den regel des daags schuil; hij houdt dan de vleugels stijf, dakvormig langs het lijf.

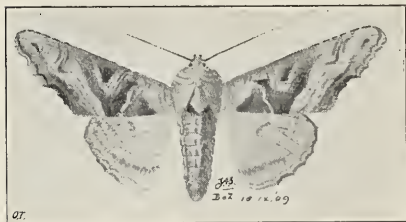
De vleugelvorm is zeer kenmerkend, doordien de achterrand der voorvleugels gerand en ongeveer in het midden uitgesneden is. De voorvleugels zijn ook fraai geteekend; zij zijn groen- of roodachtig op lichtgelen grond. De achtervleugels zijn wit-geel met banden en gedeeltelijk donker bestoven.

De rups, in volwassen toestand ter lengte van pl.m. 50 cM. is groen of bruin van kleur met donkere zijstreepjes en met witte rug- en zijlijn; zij leeft in den zomer en later weer in den herfst tot het voorjaar op allerlei lage planten en heesters. Hieruit volgt dat er 2 generaties per jaar zijn.

De verpopping heeft plaats in den grond in eenen lossen aard-cocon.

Over de rupsen der tweede generatie wilde ik het juist hebben.

Wanneer in September of October de eitjes door den agaatvlinder gelegd en de jonge rupsjes uitgekomen zijn, zullen deze, in de vrije natuur, na eenig voedsel tot zich genomen te hebben, bij het verdorren van het groen en het toenemen der koude, een veilig schuilplaatsje zoeken in ruigte langs slooten, greppels, enz.: daar brengen zij den winter door, tot in het voorjaar de warmte ze wekt en ze den nieuw gedeekten disch gereed vinden.



De Agaatvlinder.
(Orig. teekening voor „Onze Tuinen”
van den schrijver).

Schadelijk zijn ze dus niet, zult ge misschien zeggen. Schort uw oordeel op tot ge het volgende gelezen hebt.

In het laatst van December 1898 en begin Januari van het daaropvolgende jaar bezochten onze redacteur de heer B. B o o n, en de ondergeteekende eenige weken achter elkaar eene plantenkas in de onmiddellijke nabijheid van Amsterdam. Hoe koud en guur en mistig ook het buiten was, in de kas heerschte eene gelijkmatige temperatuur, die als men zoo pas uit de koude

kwam, onaangenaam aandeed, vooral ook omdat de lucht in zoo'n kas nog al tamelijk vochtig is. Maar voor de planten, die er in waren, was het heerlijk. De afdeling, die wij meer speciaal bezochten, was de kas met *Chrysanthemums*, welke er frisch en gezond uitzagen.

Nu had, naar ik me meen te herinneren de chef der kas opgemerkt, dat sommige zijner kweekelingen zich met bloemen tooiden, waarvan een grooter of kleiner aantal blaadjes heel of half waren afgeknaagd; hij vond ook de boosdoeners, maar kende ze niet; het waren kleine donkere rupsjes. Van de vernieling kreeg de heer B o o n het eerst kennis. Wij bezochten de kas, inspecteerden nauwkeurig alle knoppen en bloemen der chrysanthen en haalden respectievelijk een aantal rupsjes daaruit: deze werden opgekweekt en leverden in Maart den hier afgebeelden agaatvlinder.

In mijne verzameling staat er een als volgt aangeduid:

Brotolomia meticulosa L.
Rups gevonden: Jan. 1899.
Verpopt: Febr. 1899.
Vlinder verschenen 23 Mrt. 1899.
Amsterdam. J. A. S.

Als we nu bedenken, dat de eerste generatie in de vrije natuur in Mei pas verschijnt, dan blijkt hieruit zeer duidelijk, dat de rupsen haar winterslaap hebben verkort, daartoe genoopt door de kaswarmte: de gelijkmatige warmte en de ruime voorraad voedsel verzeiden een ongestoorden groei; de rupsen werden dus getrokken, zooals voor planten de term luidt.

Hoe ze in de kas waren gekomen is duidelijk. De agaatvlinder zal hier en daar de eieren hebben afgezet, ook op de nog buiten vertoevende chrysanthemums. De jonge rupsjes hebben zich aanvankelijk gevoed met de bladeren; dat ze deze ook lusten, blijkt hieruit, dat ze na het wegvangen uit de plantenkas thuis met de bladeren van chrysanthen werden voortgekweekt.

Ze zijn dus met het binnen brengen der planten mede in de kas gekomen. De temperatuur was er gunstig; eten was in overvloed aanwezig, zoodat niets eene snelle ontwikkeling in den weg stond.

Wanneer ze het nu maar bij de bladeren gehouden hadden, zou hare aanwezigheid niet zoo gehinderd hebben en dus niet zoo spoedig opgemerkt worden zijn; maar toen ze zich in de knoppen vestigden en deze begonnen leeg te eten, waren ze spoedig genoeg ontdekt en werd een vervolging onmiddellijk ingesteld.

Hier was de rups van den agaat-vlin-

der dus schadelijk geworden in vrij hooge mate.

Thans zou ik kunnen eindigen, doch ik wil tot hen, die dit lezen en bezitters zijn van of aangesteld zijn over kassen eene vraag richten: zoudt gij in het komende kasseizoen uwe planten willen in het oog houden, niet alleen chrysanthemums, maar alle andere planten, dit tot laat in het najaar buiten gestaan hebben. Ik bedoel met „in het oog houden” hier natuurlijk bepaaldelijk ten opzichte van rupsenvraat. Gij werkt daardoor mede tot het leeren kennen van de meerdere of mindere schadelijkheid van insecten; immers de



Rups v. d. Agaatvlinder.
(Orig. teekening voor „Onze Tuinen”
van den schrijver).

kans is niet uitgesloten, dat in den winter 1898—1899 de rups van den agaatvlinder zich slechts toevallig op de chrysanthen bevond en dat ze dus minder algemeen schadelijk is dan uit het voorgaande zou zijn af te leiden. Ze kan slechts een toevallige gast van de Chrysanthemums geweest zijn; komt echter bij de redactie van „Onze Tuinen” herhaaldelijk het bericht in, dat de bedoelde rups in verschillende streken in kassen gevonden is op planten die in het najaar buiten stonden, dan verandert de zaak en mogen we besluiten tot de schadelijkheid der rups van den agaatvlinder, ofschoon geen enkel boek, mij bekend, van die schadelijkheid melding maakt.

B. o. Z.

J. A. SNIJDER.

REBOISATIE OP JAVA.

Het voornemen bestaat bij den dienst van het boschwezen om de reeds geruimen tijd in gang zijnde onderzoekingen in het belang van de reboisatie van geheel ontwoode streken op Java met kracht ter hand te nemen, hoewel gemis van een voldoende aantal houtvesters een bezwaar oplevert om de dienaangaande plannen met den gewenschten spoed ten uitvoer te leggen. Voorloopig moet men zich mitsdien bepalen tot vaststelling van de grenzen der te reboiseeren terreinen. In de residentie Kedoe en in het Tenggergebte heeft men in deze richting, ook wat de herwouding betreft, reeds veel tot stand gebracht. Zoowel met het oog op hydrologische belangen en op de voorziening in de behoefte aan hout en boschproducten wenscht men de reboisatie op uitgebreide schaal ter hand te nemen, ook omdat bij langer uitstel de kosten van onteigening en herbebossing steeds toenemen. De kosten van den beoogden maatregel worden zeer globaal berekend op 14 miljoen gulden. (,J.-B.”)



Phalaenopsis. — *Miltonia*'s.
Trichopilia. — *Zygopetalum*.

De meeste soorten van het geslacht *Phalaenopsis* brengen schoone bloemen voort, die als sierlijke vlinders aan den stengel zitten. Vinden zij een plaats naar haar zin, dan groeien zij als kool, zooals wij ons dezer dagen konden overtuigen op de kweek-erij van den heer *Nederhasselt* te *Aerdenhout*, waar wij een collectie *Phalaenopsis amabilis* zagen, zooals wij nimmer te voren gezien hebben. Elke plant prijkte met een 8 tot 10 kerngezonde bladeren en de meeste planten maakten aanstalten om te gaan bloeien.

Wij hebben eens een plant gehad met vijftien gezonde bladeren en toen deze reuzenplant bloeide had zij een stengel van ruim een meter lang en was tweemaal vertakt. Wij kweeken deze plant in een mandje en zij hing op het Noorden, waar zij alleen door de late middagzon kon beghruurd worden.

Gedurende den zomer ontvingen de groeiende planten volop water, maar zodra October in het land is, geven wij minder om ze langzamerhand te laten rusten. Absoluut droog mag zij nimmer zijn, immers deze Orchidee bezit geen schijnknollen, waarin zij een hoeveelheid reservevoedsel en water bewaren kan.

Het gieten staat ook in verband met de meerdere of mindere vochtigheid der kas, waarin zij gekweekt wordt. Hebben wij met een vochtige kas te maken dan hebben zij gedurende de kortste dagen van het jaar al zeer weinig water noodig.

De *Miltonia*'s zijn uitgebloeid en zodra zij tot rust komen, is het opmerkelijk hoe de kleur der bladeren verandert. Men make zich over dit feit niet ongerust; het schijnt in de natuur der plant te liggen waaraan niets te doen is. Men houde de planten aan den drogen kant en zodra Nieuwjaar gepasseerd is, beginnen zij te herleven en tegen dien tijd vertellen wij wel eens wat ons te doen staat.

Trichopilia fragrans staat hier en daar te bloeien en verradt zich door den heerlijken geur dien zij verspreidt. Die geur schijnt op slakken eene groote aantrekkingskracht uit te oefenen, immers als er eene slak tijdens den bloei in de kas is, kan men haar 's avonds vangen bij de bloemen, die bijna op het *Sphagnum* rusten.

De *Zygopetalum*'s groeien nu uitstekend en wij bevorderen dat door ze een paar malen per week te besproeien. Droog moeten ze nooit staan en het verdient aanbeveling de open plaatsen tusschen de potten goed vochtig te houden.

De roode spin nestelt zich bijzonder gaarne onder de bladeren van deze plant en wanneer wij de moeite doen een paar malen in de week de bladeren af te wassen, dan moet het spinnetje verdwijnen.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Voorjaarsperken.

We gaan voort met het gered maken van onzen tuin met het oog op den voorjaarsbloeit.

Behalve de bol- en knoelgewassen zijn er nog vele planten, die ons vroeg in het voorjaar met hare bloemen verheugen en de komst der lente aankondigen.

Het best bekend en het meest verspreid zijn de Vergeet-mij-nietjes (*Myosotis alpestris*), met hare vele verscheidenheden, waaronder met prachtig donkerblauwe bloempjes. Inderdaad 't zijn dankbare voorjaarsbloeisters en zij worden schier in elken tuin aangetroffen. Daarnaast vermelden wij de *Silene pendula*, die echter niet altoos even goed den winter doorkomt. Daarom plant men ze het best op een beschut plekje van den tuin en bedekt ze gedurende strenge winters met wat bladriet.

Muurbloemen (*Cheiranthus cheiri*) behoorren ook als vast nummer op het programma van den voorjaarsstuin. Het zijn dankbare planten, die met hare heerlijk riekende bloemtrossen werkelijk een plaatsje verdienen.

Niet vergeten mogen we de grootbloemige *Violen* (*Viola tricolor*) die gewoonlijk door het publiek met den uitteemschen naam „persees“ worden aangeduid. Prachtige kleuren treft men tegenwoordig onder deze violen aan en de bloemen hebben een reusachtige afmeting bereikt, zoodat zij aan de strengste eischen kunnen voldoen. De madeliefjes (*Bellis perennis*) verdienen meerdere waardeering, dan zij tot heden genieten, ook als voorjaarsplant. Vooral verdienen aanbeveling de reeds vroeger in dit blad beschreven nieuwigheden *B. perennis grandiflora alba* en *rosea* en *Ruhm van Frankfurt*. De eerstgenoemde twee verscheidenheden hebben enorme groote bloemkorfjes zuiver wit en licht rose gekleurd; de laatstvermelde variëteit is donkerrood van kleur en voldoet als perkplant ook zeer goed. Voorzichtigheidshalve kan men de perken 's winters luchtig met wat riet dekken, dit is niet kwaad, want de nieuwere verscheidenheden zijn niet zoo volkomen winterhard als dit met de oorspronkelijke madeliefjes het geval is.

Onder de vaste- of volgegrondsplanten is ook veel, dat voor ons doel geschikt is. Allereerst de bekende dubbelbloemige *Arabis alpina fl. pl.* In het voorjaar is deze plant als met een laken overdekt, van de massa witte bloempjes, die haast geen blaadje vrij laten. De gevuldbloemige var. heeft het groote voordeel boven hare enkelbloemige zuster, dat de bloei veel langer aanhoudt, zoodat zij de meeste aanbeveling verdient. Dan hebben we de gras-anjers (*Dianthus plumarius*) en de zg. pek-Anjer (*Dianthus Viscaria*), die men niet zooveel meer ziet. Toch is zij mooi, niettegenstaande zij tot de oude planten gerekend kan worden. Dankbare planten zijn ook de verschillende *Primula*-soorten zooals *Pr. veris*, *acaulis*, *elatior*, *Auricula* en *officinalis*. Sommige zijn in ons land ook inheemsch, maar werden door de kweekers in cultuur genomen en verbeterd. De witte Scheefbloem (*Iberis sempervirens*) en het gele Schildzaad (*Alyssum saxatile compactum*) zijn in het voorjaar ook mooi, als talloze bloempjes de planten overdekken.

Zeer aardig is een samenplanting van twee of meer gewassen op één perk of in één groep, vooral bolgewassen en overblijvende of eenjarige planten, voldoen goed samen. Zoo verkrijgt men een mooi kleureffect, door tusschen de blauwe Vergeet-mij-Nietjes witte, roode, of gele tulpen te planten. Of de witte *Arabis* te vermengen met rose, rood, of gele tulpen. Dergelijke

combinaties zijn er meer te maken en voldoen in 't algemeen goed.

We hebben nu keus genoeg en kunnen dus, ook voor den voorjaarsbloeit, in onzen tuin, de meest mogelijke afwisseling aanbrengen.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Trckgoed.

De vorige week hebben we gezien, hoe de trekkas moet worden ingericht en aan welke voorwaarden de te trekken planten moeten voldoen, om met succes geforceerd te kunnen worden. Wij willen nu eens nagaan, wat alzo geforceerd kan worden. Nog even wil ik opmerken, dat het in bloei trekken eene bezigheid is, die ook voor liefhebbers, die slechts over weinig ruimte beschikken, kan worden aanbevolen.

In een klein kasje kan, wanneer het maar warm genoeg is, al heel wat in bloei worden gebracht, dat later voor de versiering van kamer of serre kan dienen.

Aangezien het met succes in bloei trekken van verschillende planten volstrekt nog niet zoo gemakkelijk is, is het juist een bezigheid om de liefhebberij te prikkelen. Is het seizoen voor de trekplanten voorbij, dan kan het kasje worden gebruikt als gematigde kas, om er allerlei planten in op te kweeken, die eenmaal in bloei, naar de serre, of huiskamer verhuizen, en meteen als hospitaal voor de in huis ziek geworden planten. Over Hyacinthen, Tulpen, Narcissen, Iris en de verdere eigenlijke bolgewassen is reeds genoeg gezegd.

Onder bij de Bollenkwekers als wortelgewassen bekende groep, vinden we vooreerst de *Spiraea*'s en *Astilbes*, die zich gemakkelijk laten trekken.

Deze *Spiraea*'s worden een paar maanden, voor ze in de warmte komen, opgepot, in potten, juist groot genoeg om de wortelkluit en een weinig aarde te bevatten. Ze laten zich zeer gemakkelijk forceeren, wanneer men slechts zorgt voor zeer ruim water aan de wortels. Om dit te bereiken worden de potten in schoteltjes gezet, waarin het overtollige gietwater terecht komt en waaruit de wortelkluit dan naar behoefte kan opzuigen. Spuiten is, vooral wanneer de ontwikkeling der planten reeds een eind gevorderd is, minder aan te raden, aangezien de bladeren hier door wel eens bruin willen worden. Voorts geven we de planten eens plaats, zoo dicht mogelijk bij het glas, opdat ze gedrongen blijven. Het zij nog eens gezegd, ze mogen nooit droog worden. Behalve de welbekende *Hoteia japonica*, wit, zijn er vooral onder de *Astilbes* ook zeer mooie, met min of meer rood gekleurde bloemen.

Canna's laten zich ook forceeren. De aan de buitengroeiende 'planten voorkomende jonge scheuten worden daartoe in krachtigen grond opgepot en in de kas gebracht. Door langzaam trekken kan men hiervan in Januari mooie bloeiende planten hebben.

Lehetjes der Dalen (*Convallaria majalis*) kunnen den geheelen winter door in bloei worden getrokken. Men kan de „neuren“ of direkt in potten zetten, of ze eerst in turfmoel op het tablet trekken en eerst oppotten, wanneer ze bijna in bloei zijn. Na het oppotten, moeten ze natuurlijk nog een tijdje in de kas blijven, voordat men ze langzamerhand afhardt. Bij de laatste handelwijze krijgen we mooiere potten, omdat er steeds wel neuzen mislukken, die in de te voren opgeplanten potten kale plekken doen ontstaan.

Een vlakke *schotel* met Lelietjes v. Dalen is eene zeer lieve kamerversiering. Bij het trekken in de kas bedekke men de neuzen met wat mos, totdat de bloemen zichtbaar worden. Het mos steeds vochtig houden.

Dicentra, (*Dielytra*) *spectabilis*, „Drui-pende Hartjes” is eene vaste plant, die zich ook zeer goed laat trekken. Men zorge voor tijdig oppotten en zette de planten in de beginne niet te hard aan.

Incarvillea Delavayi, vaste plant met rose klokbloemen, laat zich, *langzaam* en bij tijdig oppotten vervroegen, zoo ook *Heuchera sanguinea* en vele vaste planten meer. Dit leert men door ondervinding. Bij deze vaste planten is het echter slechts eene vervroeging van den bloei met een paar maanden. Een volgende keer de trekheesters.

TH. J. DINN.

In den Fruittuin.

Wintervruchten. — *Opknappen van den Fruittuin.* — *Monilia-ziekte.* — *Lijmbanden.*

Bij het verschijnen van dit nummer, ziet men in de couranten en op veilingen, alle soorten wintervruchten al aangeboden en vertegenwoordigd. En al moeten ook wij de noodige voorzichtigheid aanraden, toch zijn wij met 't plukken van ons winterfruit, niet zoo gehaast. Vooral zoo'n zomer als 1909 ons gegeven heeft waardoor de vruchten bijna alle een paar weken later rijp zijn als gewoon, doet ons zoo lang mogelijk uitstellen met het plukken. Hetben we nog wat mooi najaarsweer, dan zetten ze nog flink uit en ook de smaak wint er bij. Duidelijk is het verschil in smaak waar te nemen en wordt juist het fijnste aroma in de laatste paar weken, gevormd.

Behalve deze eigenschap zullen ook de vroeg geplukte vruchten veel spoediger rimpelen, hetgeen wordt verergerd door ze op een warme plaats te leggen of wel daar waar veel luchtverversing is. Daarom dus de bewaarplaats donker gehouden, tevens gezorgd, dat het er niet te warm is en maar slechts weinig luchtverversing. Tocht is ook voor vruchten te ontraden.

Waarschuwden wij, in een onzer vorige brieven, voor het plukken van nat fruit en voor het op groote hoeveelheden te bewaren, waardoor het opdrogen en uitdampen wordt tegengehouden thans willen wij u even de zg. vruchtenrekken aanbevelen. De mooiste vruchten, die als tafelfruit bewaard worden, moeten uitgezocht en deze op de vruchtenrekken uitgelegd. Hoogstens 2 à 3 lagen op elkander. De hier bedoelde vruchtenrekken zijn in den handel verkrijgbaar, doch men kan ze ook zeer goed zelf maken. De latjes worden een paar centimeters van elkander gespijkerd, en aan weerszijden met een zwaardere lat bevestigd. Zoo-wel onder als boven, spijkert men een lat, waardoor men de ruimte verkrijgt tusschen de rekken, die noodig is voor 2 à 3 vruchten op elkander. Wenschelijk is het, geen latten te gebruiken met scherpe hoeken en deze dus eenigszins rond bij te schaven. Heeft men weinig vruchten, dan is één laag beter dan 2 of 3, waarom de vruchten dan met de steel naar beneden gelegd worden. Herhaaldelijk worden de vruchten geïnspeteerd, de aangestokene verwijderd, doch de goede vruchten niet ieder keer in de hand genomen, want met de grootste voorzichtigheid zullen ze toch nog beschadigd kunnen worden.

Het keukenfruit kan in platte kisten worden uitgelegd, nadat ze eerst op een droge plaats zijn uitgelampt. Nooit moet

men de vruchten direct met lakens of iets dergelijks dekken. Het verdampen wordt hierdoor tegengegaan en de verrotting bespoeijd.

Het *opknappen van de Fruittuin* wordt noodzakelijk. De laatste dagen werd onze tijd door het plukken in beslag genomen en het onkruid is ons de baas geworden. Het is wel geen lastig onkruid, doch hakken of schoffelen is niet meer mogelijk, omdat men het niet meer dood kan krijgen. De grond is vastgetrapt door de plukkers vooral met dat natte weer en daarom is het nu tijd, hem om te spitten. Velen denken, dat dit alleen maar in 't voorjaar moet gebeuren, doch hierin vergist men zich deernlijk. Het onkruid trekt veel voedsel uit den bodem, het biedt een schuilplaats voor alle insecten, die wij gaarne zouden missen en daarom is het onspitten het beste middel.

Die in elkander getrapte grond, wordt nu weer eens flink los, hij kan doorvriezen, waardoor zijn poreusheid wordt bevorderd en het zal de boomen goed doen.

Vruchten, die door *Monilia-ziekte* zijn aangetast en dus voor de consumptie totaal waardeloos zijn geworden moeten nooit aan de boomen blijven hangen. Ze zullen de ziekte op een dergelijke wijze gemakkelijk voortplanten en daarom moet men ze verzamelen en onschadelijk maken door verbranding. Vooral bij appels komt deze ziekte veelvuldig voor en in 't bijzonder bij appels met los vleesch. De vruchten blijven hun vorm behouden en kunnen soms zeer lang aan de boom blijven hangen. Soms ziet men na het afvallen van 't blad, nog van deze aangetaste vruchten hangen.

De *lijmbanden*, die wij in 't begin dezer maand om de stammen der boomen gelegd hebben, om de wijfjes van de wintervlinder te vangen, moeten geregeld worden nagezien of er nog voldoende kleefstof (brumatalijm) op zit, om de vlindertjes te vangen, want nu komen ze uit hun poptoestand en de wijfjes, die niet vliegen kunnen, kruipen langs de stammen van onze ooftboomen, om aan 't einde der takken tegen de knoppen de eitjes te leggen, waarna a.s. voorjaar de rupsjes komen, die het jonge blad en wat nog erger is, de knoppen, geheel opvreten. De lijmbanden zijn tot dusverre nog de beste hulpmiddelen om ze te vangen. De lijm, is bij iederen handelaar in tuinbouw-artikelen verkrijgbaar en moet als eigenschap bezitten lang kleverig te blijven.

J. L. BOUWER.

In den Moestuin.

De maand October brengt ons in de *broeierij* vrij wat werk. De bakken moeten in gereedheid worden gemaakt voor de *vroege culturen*, vooral van wortels, bloemkool en sla, en de aanleg daarvan is een eerste vereishte.

Zooal voor den handel als op buitenplaatsen maakt men zich voor deze najaarsarbeid gereed, of wel is men er reeds mee begonsen. Het verwarmen der aan te leggen bakken door middel van paardenmest is 't allereerste werk.

Op buitenplaatsen worden de eerste warme bakken voor wortelen in gereedheid gebracht in October, en bij opvolging gaat men hiernede door tot eind Januari, terwijl bij deze laatste aanleg de hoeveelheid broeimeest vrij wat minder is dan bij de eerste. De broei kan veroorzaakt worden door de reeds genoemde paardenmest, doch om geleidelijker en langer de warmte te houden is een mengsel van blad en mest

aan te bevelen. Afgevallen bladeren zijn doorgaans op buitenplaatsen voldoende voorhanden, zoodat men zeer gemakkelijk die gematigde warmte verkrijgen kan. Mest en bladeren wordt in de welbekende steenen bak gebracht, er in uitgespreid en vastgetrapt en later worden de losse houten bakken er op geplaatst. Begint de mest goed te broeien, dan wordt de grond er op gebracht; liefst niet alles te gelijk, doch in twee of drie maal, waardoor de warmte beter doortrekt en de mest niet sterk afkoelt. Het wortelzaad kan met wit zand worden vermengd, wanneer alles in gereedheid is gebracht en de aarde in de bak verwarmd is, of ten minste een gunstige temperatuur heeft aangenomen. De damp die zich uit de mest ontwikkelt, laat men eerst ontwijken en daarna strooit men het wortelzaad met het zand uit, waardoor het beter verspreid wordt.

De aarde in de bak wordt, nadat het zaad een weinig is ondergebracht licht vastgeplakt. Dikwijls strooit men op de oppervlakte der bakkaarde een dun laagje wit zand, om de ontwikkeling van wieren en mossen op den doorgaans vochtigen grond tegen te gaan.

Op groentekweekerijen, waar men doorgaans met eenruiters werkt, waar de paardenmest gekocht moet worden, gaat men niet zoo royaal met de broeimeest om, als op de buitens, waar doorgaans paarden worden gehouden.

Men voorziet daar slechts een deel van de bakoppervlakte met de broeimeest en wel het middenste gedeelte. Er heeft dus eigenlijk maar een gedeeltelijke verwarming plaats. De gegraven greppel is ongeveer 90 cM.—1 M. breed. De diepte is ongeveer 40 cM., soms iets minder. De mest wordt er in uitgestrooid tot men de greppel goed gevuld heeft en daarna laat men ze warm worden. De uitgegraven aarde ligt aan de kant en rietmatten houden de koude buitenlucht tegen. Begint de mest flink te dampen, dan is dit een teeken, dat ze warm genoeg is, langzamerhand wordt de grond er over gebracht, doch zóó dat ze in het midden hooger komt dan aan de kanten, omdat de mest door de broeiing slinkt.

Is de aarde er over, dan komen de planten er om, de ramen er op en de bak is, wanneer de schadelijke dampen geheel ontweken zijn, voor beplanting gereed. In groote groentekweekerijen, waar men tal van zoogenaamde „rijen” aanlegt, worden natuurlijk eerst de afstanden afgemeten, doch 't zon te ver voeren alles hier uitgebreid te behandelen.

A. SCHUTTEVAER.

CORRESPONDENTIE.

G. K. te Velp. Uw vraag staat al bijna 14 dagen gezet maar moest met andere copie uitgelicht worden om plaats te maken voor stukken die op het nippertje kwamen en niet wachten konden. U ziet uw vraag nu opgenomen en beantwoord.

De heer Leonard A. Springer geeft in antwoord op vraag 169 nog eenige plantjes op, die het op hooge heide wel doen zullen.

Hij schrijft: Op de heide groeien nog de navolgende aardige plantjes. Ik vond bij Nunspeet enz. *Genista anglica*, *Genista germanica*, *Genista pilosa* (lage bromsoorten), *Empetrum nigrum* (kraaiheide), *Jasione montana* (blauwe bloemboompjes), *Potentilla Tormentilla*, *Thymus Serpyllum*, *Euphrasia officinalis*.

Verder hebt u te kiezen uit de lijst, die wijlen prof. Oudemaas opgeeft in zijn „Flora voor Nederland”, 3e deel.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Op de uitnodiging van het bestuur der Vereniging voor Bloembollencultuur aan de Tuinbouwperken om kennis te komen nemen van den stand der werkzaamheden voor de Nationale Bloemententoonstelling, welke in het voorjaar van 1910 te Haarlem zal gehouden worden, zijn we verleden week een kijkje gaan nemen op het tentoonstellingsterrein.

Mooier terrein voor een dergelijke tentoonstelling zou er zeker moeilijk te vinden zijn. Een groot stuk van den Hertenkamp in der fraaie Haarlemmerhout met zijn zware eiken en beuken en een flink gedeelte van den Hout zelf, zijn voor deze tentoonstelling afgezonderd.

De ingang bevindt zich waar de stoomtram der bolleestreek zijn eindpunt heeft, terwijl ook de elektrische tram van Amsterdam en de plaatselijke trams, de bezoekers tot dicht in de buurt der tentoonstelling kunnen afzetten.

De ingang daar lijkt ons zeer goed gekozen. Links heeft men dadelijk het volle gezicht op het mooie gebouw van het Koloniaal Museum, terwijl we rechts de prachtige boomgroepen van forsche beuken, eiken en olm'n van den Hout kunnen bewonderen. De heer E. H. Krelage, voorzitter der Vereniging, die met de heeren J. H. de Breuk, secretaris-penningmeester en T. van Waveren, voorzitter van het Tentoonstellings-Comité, de vertegenwoordigers der tuinbouwperken rondleidde, zette in hoofdtrekken het doel der tentoonstelling uiteen.

Vroeger werd er jaarlijks een tentoonstelling gehouden van gebroeiende bol- en knolgewassen, maar de belangstelling verflauwde allengs voor deze exposities en toen is sedert 1870 gekomen de groote vijfjaarlijkse. Maar ook deze tentoonstelling hoewel grooter toch vrijwel als de vroegere exposities ingericht, bleek in de laatste jaren haar tijd gehad te hebben. Men is van richting veranderd en gaat nu tentoonstellingen organiseren in den bloeitijd der bolgewassen, om hun waarde en verschillende eigenschappen voor groepeeren, voor perk- en natuurlijke beplantingen tot hun recht te laten komen.

Toen dan ook in de Vereniging de vraag werd besproken van welken aard de tentoonstelling die in 1910 moest gehouden worden, zou zijn, werd met algemeene stemmen besloten een tentoonstelling van perkbeplanting te organiseren.

En de tentoonstelling is op groote schaal aangevat. Het is tegelijkertijd een Jubileumtentoonstelling, wegens de herdenking van het halve eeuwfeest der Vereniging. Behalve de bloembollencultuur zullen ook andere takken van den Tuinbouw aan dit feest deelnemen. Boskoop en Aalsmeer en andere tuinbouw-districten, wier producten, evenals de Haarlemmerbloembollen, over de geheele wereld verspreid worden, zullen laten zien, wat er in ons land op het gebied van de boomteelt en de bloementeelt gepraesteerd wordt. In het programma waren aan deze producten dan ook eenige vragen gewijd.

Reeds in 1908 is men met de voorbereidende werkzaamheden begonnen en werd het programma vastgesteld. De tentoonstelling zal gehouden worden van 23 Maart tot en met 12 Mei, en bestaan uit een permanente tentoonstelling van bloemperken en groepeeren van bolgewassen, heesters, boomen, vaste planten enz., waaraan drie tijdelijke exposities zullen verbonden worden, te houden in daarvoor opgerichte houten gebouwen,

De eerste tijdelijke tentoonstelling zal gehouden worden van 23 tot 31 Maart, en gewijd zijn aan vervroegde bolgewassen, heesters, planten, en vooral Aalsmeersche producten.

De tweede tijdelijke tentoonstelling zal van 15 t/m. 24 April plaats hebben en naast vervroegde bolgewassen in hoofdzaak te zien geven geforceerde *Rhododendrons*, *Asalea's* enz. uit Boskoop.

De laatste tijdelijke tentoonstelling zal plaats hebben van 4 tot 12 Mei. Deze tentoonstelling zal een keurtentoonstelling zijn van afgesaeden bloemen en bloemwerken, waarvoor binders uit het geheele land zullen worden uitgenoodigd mede te kampen. Zoo mogelijk zal er aan de expositie ook nog een Orchideeëntentoonstelling verbonden worden, terwijl de 14-daagsche bloemkeuringen tijdens de tentoonstelling, alle op het tentoonstellings-terrein zullen plaats hebben.

Het tentoonstellingsterrein, dat ongeveer 6 H.A. groot is, is verdeeld in twee hoofdafdeelingen. Het terrein aan de zijde van het Koloniaal Museum is in Fransche stijl aangelegd. Er wordt daar door de Gemeente Haarlem een fontijn geplaatst, met blijvende bestemming. Voorts komt op dit gedeelte het Hoofdgebouw te staan, bestaande uit twee flinke houten loodsen, met een front van 25 meter, waarin de tijdelijke tentoonstellingen zullen gehouden worden. Het hek om het terrein zal geheel worden gemisjeerd door coniferen.

Het tweede gedeelte van het terrein, de Hertekamp, is van onregelmatigen aanleg, waartoe het zich bij uitstek leent.

Een fraai perspectief heeft men door de acht meter breede allée op de mooie, zware boomgroepen. Aan weerszijden van die allée zijn de inzendingen geplant en wel zoo dat gezorgd is dat nergens gelijktijdig bloeiende soorten bijeen staan, zoodat tijdens den geheelen duur der tentoonstelling steeds overal bloemen te zien zijn.

Wat zeer belangwekkend kan worden is het nummer van het programma, waarin de plaatselijke afdeelingen der vereniging, tegen elkander in het strijdperk treden. Nu toch zal men, waar de bollen alle onder dezelfde omstandigheden zijn geplant, kunnen vergelijken welke invloeden de verschillende bodemsororten op de cultuur der bloembollen kunnen hebben.

Er komen bollen van de klei, van het zand van gemengden bodem, hier onder dezelfde omstandigheden tot bloei, en nu is het wel interessant na te gaan hoe groot de verschillen zijn die de verschillende culturen van ontwikkeling en bloei der gewassen betreft, vertoonen. Zoo komen er collectieve inzendingen uit het Westland, uit Zeeland, Enkhuizen, Andijk, Lisse, enz. Buitengewoon groot zijn het aantal inschrijvingen geweest, zóó, dat elk beschikbaar plekje op het terrein bezet is. De afd. Lisse heeft voor de deelname aan deze tentoonstelling een bedrag van f 5000 uitgetrokken en heeft de zorg op zich genomen voor de beplanting van het groote perk in den Franschen tuin, waarop duizenden Crocussen zijn geplant, die later door Hyacinthen, welke daarvoor in kistjes opgezet zijn, zullen vervangen worden, en deze later weer op dezelfde wijze door Tulpen.

In het geheel zijn ongeveer een miljoen bloembollen aan de aarde toevertrouwd, verdeeld over 1500 perken en vertegenwoordigende 350 inzendingen.

Behalve de inzendingen van tuinbouwproducten, zullen er ook zijn van tuinbouwgereedschappen en benodigdheden,

terwijl er ook een paviljoen voor Regeeringsinzendingen zal aanwezig zijn.

Is de deelname dus algemeen zelfs ver boven verwachting, ook van andere zijde is de belangstelling groot en is belangrijke steun toegezegd.

Het Gemeentebestuur van Haarlem heeft de meest mogelijke medewerking verleend, door het fraaie terrein kosteloos beschikbaar te stellen en andere faciliteiten toe te staan.

Voor de tentoonstelling is een waarborgfonds van f 20.000 gevormd, terwijl waarschijnlijk een gelijk bedrag gezamenlijk door den Staat, de provinciën Noord- en Zuid-Holland en de gemeente Haarlem zal worden beschikbaar gesteld; ook door verschillende gemeenten en plaatselijke afdeelingen wordt financiële steun verleend.

Hoewel de tentoonstelling niet internationaal, maar zuiver nationaal zal zijn, zal de jury internationaal zijn samengesteld. Voorts zijn de groote buitenlandsche vakverenigingen uitgenoodigd députaties te zenden, o.a. de Royal Horticultural Society te Londen, de Verband der Handelsgärtnere Deutschlands te Berlijn, de Société Nationale d'Horticulture de France en de Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, die alle de uitnoodiging hebben aanvaard.

Beschermheer van de tentoonstelling is Z. K. H. den Prins der Nederlanden, eere-voorzitter de Minister van Landbouw, terwijl in het eere-comité, waarvan de Burgemeester van Haarlem voorzitter is, o.a. zitting hebben de leden van de Tweede Kamer, voor zoover ze zitting hebben voor de bloembollen-districten van Enkhuizen tot Zeeland.

Architecten der Tentoonstelling zijn de heeren L. A. Springer en H. J. Goemans, die de plannen van den aanleg en verdeling van het terrein hebben ontworpen en met den opzichter Willem Roozen het werk tot uitvoering hebben gebracht.

De aanleg leek ons, zoover we er nu reeds over konden oordeelen, heel gelukkig. Van de watergeul die om de Hertekamp en voor een deel door het tentoonstellingsterrein loopt, heeft men op uitnemende wijze voordeel getrokken, door de schuine hoge kanten met rotswerk te versieren en met Alpenplanten en Rhododendrons te beplanten. We kunnen ons voorstellen dat het geheel, als alles in bloei staat, daar op die plaats, in die omgeving, een schitterend effect zal maken.

De Tentoonstelling is klaar, d. w. z. de inzendingen zijn er alle reeds. Wel een heel verschil met tentoonstellingen op ander gebied. In dit opzicht kan men reeds zeggen dat ze geslaagd is; alles is geplant. De tentoonstelling is aan Moeder Aarde toevertrouwd, maar sluimerd evenals de geheele natuur nu rusten gaat, tot de voorjaarszon de tentoonstelling tot leven zal roepen en dus metterdaad ook openen zal. Hopen we dat ook het zonnetje van het succes deze breed opgezette en zoo eendrachtig gesteunde onderneming zal beschijnen en deze nationale bloemententoonstelling zal maken tot een mooi nationaal feest.

v. L.

Eerevoorzitters.

A. S. Talma, Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel; Mr. G. van Tienhoven, Commissaris der Koningin in Noord-Holland; Mr. J. G. Patijn, Commissaris der Koningin in Zuid-Holland; Mr. H. J. Dijkmeester, Commissaris der Koningin in Zeeland.

Eere-Comité.

Jhr. Mr. J. W. G. Boreel van Hogelanden, Burgemeester van Haarlem, Eeredlid der Algemeene Vereniging voor

Bloembollencultuur, Voorzitter; C. Blok-huis, voorzitter der Bloemistenvereniging te Haarlem; Mr. W. C. baron van Boet-zelaar, voorzitter der Nederlandsche Orchidophilenclub; A. Brummelkamp, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Loosduinen; Mr. Joh. Enschedé, voorzitter der Kamer van Koophandel en Fabrieken te Haarlem; Mr. J. A. C. Everwijn, hoofd der Afdeling Handel van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel; P. B. J. Ferf, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Hoorn; Jhr. Mr. P. van Foreest, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Alkmaar; G. baron de Senarclens de Graucy, voorzitter van de Nederlandsche Maatschappij van Tuinbouw- en Plantkunde; J. G. Heydanus, Burgemeester van Aalsmeer; P. van Hoek, inspecteur van het Landbouwwonderwijs; D. A. Koster, voorzitter der Pomologische Vereeniging te Boskoop; J. Krol Kz., voorzitter van de Vereeniging tot Verfraaiing van Haarlem en omliggende Gemeenten en tot Bevordering van het Vreemdelingenverkeer; J. H. Kruseman, voorzitter van het Hollandsch Bloembollenkweekers-genootschap; G. Kruiff, voorzitter van den Bond van Bloembollenhandelaren; Mr. D. E. van Lennep, Burgemeester van Heemstede; Jhr. Mr. F. K. van Lennep, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Haarlem; F. Liefstinck, Keizer der Sociëteit „Trouw moet Blijken” te Haarlem; F. B. Löhnis, inspecteur van den Landbouw; P. Loosjes, voorzitter van directoren van Teyler's Stichting; Dr. J. P. Lotsy, secretaris der Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen; N. Oosterbaan, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Enkhuizen; W. C. J. Passtoors, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Beverwijk; Mr. R. J. H. Patijn, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Zierikzee; J. C. Peereboom, voorzitter der Vereeniging „De Haarlemsche Pers”; E. A. von Saher, directeur van het Museum voor Kunstnijverheid; W. A. Swaan, Burgemeester van Boskoop; Dr. J. Timmer, voorzitter van het Bestuur der Sociëteit „Vereeniging” te Haarlem; F. W. C. H. baron van Tuyll van Serooskerken, voorzitter van den Raad van Beheer van het Centraal Bureau voor Vreemdelingenverkeer; Dr. J. Th. de Visser, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Leiden; Prof. Dr. Hugo de Vries, hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam, ere lid der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur; Mr. O. J. E. baron van Wassenae van Catwijk, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Katwijk; J. H. Wentholt, oud-voorzitter en ere lid der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur; F. H. van Wichem, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal voor het kiesdistrict Haarlemmermeer.

5e opgave van Eereprijs en Medailles.

Bijdragen: Door de Directie van de Holland—Amerika-lijn te Rotterdam f 500, mevrouw de wed. A. L. Dyserinck—Wij-nands, te Haarlem, f 100.

Gouden medailles: Door den heer Jhr. Mr. Frank K. van Lennep, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, te Zandvoort; de heeren C. B. van Nes en Zonen, te Boskoop.

Zilveren medaille door den heer Mr. J. N. J. E. Thijssen, te Haarlem; mevrouw G. B. Crommelin, te Haarlem.

Bronzen medaille, door den heer G. B. Crommelin, te Haarlem.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

OPLEIDING VOOR HET BOSCHWEZEN IN INDIE.

Een Wageningen schreef onlangs aan het *Alg. Handelsblad*:

„Wageningen, het stadje waar men sinds 1876 zoekt naar de oplossing van het vraagstuk hoe men vruchtbaar, hoogstaand onderwijs moet inrichten voor de bodemcultuur, werd op Koningsdag heerlijk verrast met een bericht, dat den besten weg aanwijst om tot dat doel te geraken. Dit bericht bevatte het volgende:

Ten dienste van het Boschwezen in Ned.-Indië zijn voor dit jaar uit de geslaagden van het 1e jaarsexamen, aan de Rijks Hoogere land-, tuin- en boschbouwschool afgenomen, 9 studeerenden ter keuring opgeroepen, om bij goeden uitslag te worden bestemd voor opleiding voor dien tak van Staatsdienst, met den voorloopigen titel van candidaat-Houtvester.

Voor ouders en voogden kan daaraan worden toegevoegd, dat officieel werd medegedeeld dat voor 1910, 1911, 1912 die behoefte 10 zal zijn en voor 1913 nog eens 7.

Indien ik er op wijs, dat de studeerenden, die nu hun eerste studiejaar dit voorrecht zich verwerven, langs den weg van een vergelijkend examen, na nauwelijks vier jaar zullen worden uitgezonden naar Ned.-Indië om te worden benoemd tot aspirant-houtvester op een salaris van f 250 's maands, om na twee jaar te worden benoemd tot houtvester met een aanvangssalaris van f 325, dat periodiek geregeld wordt verhoogd tot f 750 's maands, wijs ik er dan verder op, dat de corpsformatie vier inspecteurs omvat en daarboven een hoofd-inspecteur, chef van dienst, dan mag ik zeggen, dat voor deze heeren een mooi vooruitzicht wordt geopend bij deze keuze.

Daaraan kan ik nog toevoegen, dat onbemiddelde studeerenden, gedurende hunnen studietijd te Wageningen een Rijks-toelage van f 50 per maand kunnen genieten; terwijl aan allen gedurende hun verblijf in het buitenland (in de bovengenoemde vier jaren inbegrepen) eene toelage van f 70 per maand wordt verstrekt.

Zulke vooruitzichten moeten trekken: maar leggen den bevoorchten den plicht van ernstige studie op, die niet nauwegezet genoeg kan worden vervuld. — Wij kunnen dan ook uit de schoolstatistiek lezen, dat de inschrijving aan de betrokken studie-inrichting te Wageningen voor kolonialen landbouw steeds het 10 tot 11-voud van het gevraagde aantal candidaten van houtvester heeft bedragen, en daarom zal men begrijpen dat Wageningen op Koningsdag dubbele reden tot feestvieren had. Nooit toch werd die behoefte vooruit bekend gemaakt, nu weet men het vier jaar vooruit. Het gevolg zal nu zijn, dat de inschrijving aan de Rijks Hoogere land-, tuin- en boschbouwschool zeker hetzelfde veelvoud van de behoefte zal bedragen.

Wat echter voor het corps boschwezen in Ned.-Indië van het grootste gewicht is, is het volgende. Onbemiddelde ouders, die gelukkig niet altijd intellectueel zwakke kinderen hebben, zullen nu eerder kunnen besluiten om hunne zoons met hooge cijfers in natuur- en wiskundige vakkeur, op hun eindexamen H. B. S. met vijf-jarigen cursus behaald, te bestemmen voor den wedstrijd om deze betrekking. Zulke jonge mannen hebben wij noodig, maar vooral onze koloniën, waar het geldt eene, op economisch en kultuurtechnisch gebied, zoo verantwoordelijke betrekking, als houtvester in Nederl.-Indië, naar behooren te vervullen.

Komen zulke elementen aan onze Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool concurreeren, dan moet de invloed daarvan

op den geest der studeerenden een voortreffelijke zijn.

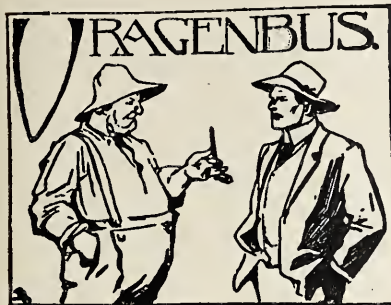
Hoe is het peil aan deze inrichting niet gestegen, sinds men die uitzonderings-H. B. S. met vier-jarigen cursus te Wageningen heeft laten verdwijnen; en bovendien is de tegenwoordige vijf-jarige Rijks H. B. S. sterker bevolkt, ook evenredig, dan de vroegere vier-jarige, die speciaal voorbereide voor de Hoogere Landbouwschool. Men deed toen alsof men het toelatingspeil lager moest houden dan voor de toenmalige Polytechnische School om de H. Landbouwschool bevolkt te houden.

Hoe vaak moesten zij, die zich tegen die peilverlaging uittieten met hooren, dat zij de belangen van Wageningen niet begrepen, hoe vaak meenden men, dat zij door persoonlijke belangen werden gedreven; het heden heeft hen reeds gerechtigd.

Nu leeren de 1e jaarsexamens, dat de jongelui, die op hun eindexamen H. B. S. 5-jarigen cursus voor de wis- en natuurwetenschappelijke groepen *geene flinke cijfers behalen*, ten minste 6, aan onze inrichting het onderwijs nauwelijks volgen kunnen. Natuurlijk kan men aan anderen de toelating niet weigeren; maar daarom is het zoo voortreffelijk, dat de studie voor Nederlandsch Houtvester eene concurreerende, althans gedurende 't eerste jaar, is. Uit de zoo even geschetste vooruitzichten, is dan nu ook te hopen dat ouders, wier zoons flink reussseerden met hun eindexamen, ze nu zullen aansporen om hunne studiën aan de Rijks hoogere land-, tuin- en boschbouwschool te vervolgen. Slagen zij voor hun eerste jaarsexamen, maar staan zij niet hoog genoeg voor benoeming tot candidaat-houtvester, dan is er toch geen tijd verloren, want de jongelui kunnen zich dan in twee jaar tijds bekwalen voor het eindexamen in de koloniale richting, om dan in de Indische culturen hun geluk te beproeven, ofwel, zij kunnen nog mededingen naar de aanstelling tot candidaat-ambtenaar voor den burgerlijken dienst (Bureaudienst aan de Departementen of aspirant-controleur) die in Leiden studeeren.

Hoofdzaak is, dat er jongelui van hooger aanleg naar de Rijks hoogere land-, tuin- en boschbouwschool komen. Dan eerst wordt het ons mogelijk, om tegenover onze koloniën onzen plicht te vervullen n.l. het intellectueel hoogstaande deel onzer jongelingschap naar onze koloniën te zenden, om daar, met humaniteit en steunende op kennis den hand het Europeesche en de buiten-Europeesche deelen van ons Koninkrijk hechter te weven en om daaraan den klemmenden druk voor de laatste te ontnemen.

Handelden de groote cultuurmaatschappijen in Ned.-Indië op dezelfde wijze als nu het Departement van Koloniën deed, en maken hunnen personeelstaat publiek, laat de Ned. regering jaarlijks gedurende de eindexamens H. B. S. den personeelstaat op het gebied van land-, tuin- en boschbouw ook in de gewone dagbladen meedeelen, dan lijkt het geen twijfel of de sinds 1904 steeds toenemende inschrijving heeft binnenkort zulken omvang, dat elke ernstig overwegende volksvertegenwoordiging, door welke partij zij ook beheerscht worde, er trotsch op zal zijn om eindelijk in Wageningen te doen verrijzen die ééne bloeiende landbouwwonderwijsinrichting, die aan dit stadje sinds 1876 wordt voorgespiegeld en aan de verzevenlijking van welk ideaal het reeds zulks groote offers bracht.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus. Amsterdam.
Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 187.

Wat is de beste manier om *HORTENSIA's* (in den vollen grond geplant) te DEKKEN, wanneer en waarmee? Mijn gewoonte is, tusschen de planten in gewoon blad, met heide voor het wegwaaien van het blad, de planten gepakt in stroo, doch al een paar jaar mocht ik na het ontblooten tot de ontdekking komen dat zij erg ingestorven waren. Is het soms ook slecht dat zij met blad en al ingepakt worden? Er af doen is toch zeker slecht daar men dan toch licht de oogen inscheurt; ook staan zij erg op 't Noorden. Velp. G. K.

Antwoord: Met dekken van den wortelvoet alleen houdt men de *Hortensia's* niet goed bij strengen vorst, daar het opperhout der takken bevriest. 't Hangt ook nog veel af, welke *Hortensia's* bedoeld zijn. Er zijn verschillende ondersoorten van *Hydrangea Hortensia* die meer of minder sterk zijn, doch bij 't gewone publiek de *Hortensia's* zijn. Een lichte dekking der lichte saamgebonden takken van riet of stroo en dan de voet door turfstrooisel. Hoe luchtiger en droger dit kan blijven, hoe minder last van doorvriezen.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 188.

a. Hoe kunnen *SALVIA SPLENDENS* die nu nog in den vollen grond staan en rijk bloeien, OVERGEHOUDEN worden?

Zijn *UNIVERSAL VIOLIEREN* daar ook voor geschikt?

b. Moeten *Antirrhinum*, *Pyrethrum hybridum parthenifolium*, *Chrysanthemum maximum*, alles dit jaar gezaaid, in den winter GEDEKT worden?

c. Moeten *HERFSTASTERS*, waarvan ik een bloem van de beide soorten hierbij voeg, na den bloei AFGESNEDEN worden?

d. In het nummer van 2 Oct. van de „Wereldkroniek” komt een verhaal voor (het slaapzaad) over de zwaar vergiftige eigenschappen van het zaad van de *DATURA* (Eng.-Ind.), ik zend u hierbij een tukje met vrucht van een *Datura*, waarvan een paar planten in den tuin staan; is het ZAAD hiervan even SCHADELIJK? dan laat ik ze liever verbranden.

Zetten.

C. E. v. Dr.

Antwoord: a. U pot de planten op in ruime potten van 14 à 16 c.M. wijdt. Dat gaat het beste door de planten met een flinke kluit op te steken en in de potten te zetten, waarna de ruimten tusschen potwand en kluit met aarde stevig wordt aangevuld. Is dit klaar dan worden de potten goed nat gegoten en op een lichte zonnige plaats in de serre of in een matig verwarmde kamer gezet. Zijn de planten zeer in de lengte ontwikkeld dan kunnen ze wat worden ingesneden, maar 't spreekt van zelf, dat dit ten koste van de bloemen gaat.

De *Universal Winter-Violieren* kunt u op gelijke wijze behandelen, maar deze staan het beste in een kouden bak, die goed gelucht wordt. Bij fraai droog weder doet men zelfs beter overdag de ramen van den bak te nemen. Gaat het vriezen dan moeten ze in de kas geplaatst worden in een temperatuur van 8 tot 10 gr. Celsius, waarna de bloemen spoedig zullen verschijnen. Of het in de kamer even goed zal gaan, durf ik niet te zeggen.

b. Een dun laagje turfstrooisel kan, zolang het vriest, nuttig zijn. De *Pyrethrum hybrid. parthenifolium* kweekt men echter elk jaar opnieuw uit zaad op. In het najaar gezaaid, overwinteren de jonge plantjes echter buiten met goed gevolg.

c. Neen, dat is verkeerd. Laat dat maar aan de natuur over, en verwijder de takken eerst als ze geel en dor zijn geworden.

d. De doornappel, *Datura Stramonium* behoort tot de zeer vergiftige planten. Met slaapzaad zal wel een andere plant bedoeld worden, namelijk de slaapbol, *Papaver somniferum*, ook vergiftig. Zij levert de opium.

v. L.

Vraag No. 189.

Als ik kleine plantjes of stekjes in de kamer met een stolp dek, heb ik altijd last dat zij beschimmelen. Hoe komt dat? En hoe kan ik dat dus bij de bloembollen voorkomen?

Oosterbeek. M. S. v. J. V. P.

Antwoord. Dat komt omdat de lucht, die afgesloten is, onder de stolpen te vochtig wordt. Neem de stolpen daarom nu en dan van de potten af, opdat de lucht verscht kan worden. Voor bloembollen geldt hetzelfde, maar die behoeven in het geheel niet onder stolpen te staan! Die houden van zon en frissche lucht.

U weet toch dat de gewone voorjaarsbolgewassen eerst een flinke tijd donker en koel moeten geplaatst worden? Ongeveer een week of acht is voldoende.

v. L.

Vraag No. 190.

Hierbij sluit ik in eenige ROZEN-BLAADJES, welke mijns inziens sporen

van ZIEKTE vertoonen. Is mijne meening juist, zou u me dan zoo mogelijk-middelen aangeven ter bestrijding?

Ik kan u verder nog mededeelen, dat de bedoelde stamrozen dit voorjaar prachtig bloeiden en mooi in blad stonden. Op onderlingen afstand van ongeveer 80 c.M. staande begon die, welke op een der einden stond het blad te laten vallen, zoodat er thans twee geheel kaal staan. Telkens als zich hieraan jonge blaadjes vertoonen die er zeer frisch uitzien, worden ze wel zoo dik als inliggende. Ook aan eenige mijner struikrozen vertoont zich hetzelfde. Grond was flink omgewerkt en gemest en alle door bloemist geplant.

Apeldoorn.

W. K.

Antwoord: Wij zonden uw vraag naar het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen en ontvingen van prof. Ritzema Bos het volgende schrijven, waarvoor wij hier onzen beleefden dank brengen.

De blakvlekken op de door u gezonden rozeblaadjes worden veroorzaakt door een zwam, *Actinonema rosae* geheeten. Deze zwam vormt aan den bovenkant der bladeren haar sporenhoopjes, en de hier voortgebrachte sporen kunnen, als ze op andere bladeren terechtkomen, de ziekte ook daar weer doen optreden. De aldus aangetaste bladeren vallen gewoonlijk vroegtijdig af.

Op het oogenblik kan er tegen de ziekte al niet veel meer gedaan worden. Het afgevalen blad moet men zorgvuldig laten bijeenzamelen en verbranden, want daarin overwintert de zwam. In 't voorjaar kan men dan nog een bespuiting met *Bordeauxsche pap* toepassen, om de sporen, die nog op de bladeren terecht zouden kunnen komen, het ontkiemen te beletten. Deze bespuiting kan het beste plaats hebben wanneer de struiken pas in blad staan; later zouden de planten er te leelijk door uitzien.

J. RITZEMA BOS.

Vraag No. 191.

Wilt u zoo vriendelijk zijn mij de juiste benaming der ingesloten coniferen mede te deelen.

De eene ontving ik als *Pinus Strobus*, maar de naalden zijn veel langer en daardoor neerhangend.

De andere als *Abies Cranstoni* (Williamsoni?).

De losse naaldenbundels behooren aan een exemplaar, waarvan ik slechts een heel jong bezit, zoodat ik nog niet gaarne er iets van wegneem; de takken zijn pas over 't laatste $\frac{1}{2}$ deel of voor de helft met naalden bezet; geelbruine.

Dan ontving ik nog een *Pinus*soort, met dezelfde naalden als de vorige, maar 20 c.M. lang en stijf; ook dezelfde groeiwijze; de oudste naalden die er zich nog aanbe vinden zijn dunner en slapper, maar toch $\pm$ 20 c.M. lang. (Het is niet: *Pinus Cembra ponderosa*, *austriaca* of *insignis* welke ik ook bezit.) Wanneer ze grooter zijn kan ik u zoo noodig meer materiaal zenden.

2. Zijn de volgende species bij ons bestist winterhard:

Davidia involucrata, *Descaisnea*, *Torreya*, *Caryopteris mastacanthus*, *Buddleya variabilis* Feitchi, *Rosa xanthina*, *Rosa bicolor lutea*, *Prunospitus elegans*.

Nutk (Z.-Lamburg.)

A. D. W.

Antwoord. Uw takjes die u mij zond, beantwoorden niet aan de opgegeven namen.

Die met lange naalden is van *Pinus excelsa*. Soms verkeerdijk *Pinus Strobus*

exelsa of *P. Str. pendula* genoemd. Is echter een onvolwassen soort uit de *Himalaya*.

P. Strobilus is niet Oostelijk N.-America. Wat men u als *Abies Craustonii* verkocht is *Tsuga Pattoniana* (Engelm.) syn. *Tsuga Hookeriana* ook wel eens *Abies Williamsonii*. *Abies Cranstonii* is geheel iets anders. Deze is een variëteit van *Picea excelsa* en dus *Picea excelsa* var. *Cranstonii* door sommige kwekers verkeerdelijk *Abies Cr.* genoemd, en kan dus onmogelijk synoniem zijn met *Ab. Williamsonii*.

De losse naalden van *Pinus*-soort zijn nog te jong en onvolwassen en bovendien is met die alleen moeilijk tot een determinatie te komen. Dat de onderste naalden geelbruin zijn is niets bijzonders 't zijn de oude, die afgedaan hebben en afvallen.

Afgaande op bovenstaande heb ik geen vertrouwen in de zuiverheid der namen uwer dennen, b.v. die van *P. insignis*, een den, die weinig of hoogst zelden op onze kwekerijen en zuiver en echt voorkomt.

Caryopteris mastacanthus is niet beslist winterhard.

Buddleia variabilis houdt het hier goed uit, doch volgens mijn ondervinding nu juist geen bijzonder aanbevelenswaardige struik. Wij hebben ze hier op de gemeentelijke kwekerij een groot aantal gehad, uit zaad gewonnen en ook in de plantsoenen geplant. Er zijn mooiere soorten.

Rosa xanthina. Waarschijnlijk wel winterhard. Bij ondervinding weet ik het niet.

Rosa bicolor (*R. lutea bicolor*) is winterhard, hoewel toch dikwijls teer en niet overal bruikbaar. Overigens een lief enkelbloemig roosje.

De andere planten zijn geen boomen of struiken, die bekend zijn als voor ons klimaat geschikt, en vond ze dan ook niet in de dendrologische werken over Noord-West-Europa geschikte soorten. Mogelijk weten de heeren Van Laren of Budde er meer van. Ik heb ze nooit hooren noemen, en nog minder gezien.

LEONARD A. SPRINGER.

Davidia involuerata is een nieuwe heester, die tot een boom kan opgroeien, uit China ingevoerd door de firma Veitch in Chelsea (London). Bij ons in den Amsterdamschen Hortus heeft deze plant den ongunstigen winter van 1908—1909 met uitstekend gevolg doorstaan, zonder de minste bedekking.

v. L.

Vraag No. 193.

Mijn tuin ligt op een zandplaat ± 50 M. van de Maas. Hierop is ± een meter aarde vast en STIJF EN KLEIACHTIG, hij wordt geregeld angespit. Hoe kan ik deze met kunstmest VERBETEREN. Koemest is hier heel slecht en onverteerd. De te verbeteren apperelakte is beplant met gewone bloeiende heesters, *Glycine*, *Clematis*, vaste planten, wat zaadbloemen, rozen en gras.

Waar kan ik de kunstmest bekomen? Is de firma te goed?

In den tuin staat een NOTEBOOM, die haast GEEN VRUCHT draagt; hoe verbeter ik dat?

Rotterdam.

F. v. H.

Antwoord: Als u versche, stroorijke mest kunt bekomen tegen niet te hoogen prijs, is die uitstekend om den stijven, vasten grond losser en poreuzer te maken.

Verder is een kalkbemesting aan te bevelen om de structuur van den grond te verbeteren, b.v. 40 à 50 KG. per Are. Laat de kalk (geblusht, als een stoffijig poeder) dit najaar uitstrooien en vervolgens, voor zoover mogelijk, door den grond werken.

De door u genoemde firma is heel goed. Overigens zijn er te Rotterdam ook kunstmesthandelaars.

Hoe de vruchtbaarheid van den Noteboom kan verbeterd worden, is zoo niet uit te maken. U kunt eenige middelen beproeven, maar 't is niet vooruit te zeggen, of ze zeker zullen helpen. Misschien is de oorzaak te zoeken in den voedingstoestand van den grond, en zou u eens een proef kunnen nemen door per vierk. meter een ons superfosphaat te laten uitstrooien. U zou tevens kunnen probeeren, of door z.g. ringen de boom beter gaat dragen. Daartoe laat u in het voorjaar rondom den stam een ring bast van b.v. 1 cM. breedte verwijderen. Zoo'n bewerking heeft dikwijls een grootere vruchtbaarheid ten gevolge.

W. F. A. G.

Vraag No. 194.

In Februari liet ik in mijn tuin uitstrooien kalk, superfosphaat en patentkali in goed berekende hoeveelheden. In Mei begon ik met Chilisalpeter en herhaalde dit laatste zeer dikwijls, ongeveer elke week een weinig. Nu is mijn opmerking deze, dat mijn rozen over 't geheel lichtere nuance's vertoonen dan vroeger. Ze bloeden volop, maar vooral de lichtste en rose variëteiten waren bleeker dan gewoonlijk, en *Rose d'Or* was bijna wit, en *Maureen Rouvier* zwak rose, *Prince de Bulgarie* vertoonde ternauwernood enige kleurschakering. De donkerder roode soorten waren goed. Na den eersten bloei liet ik gieren en gaf geen Chili meer. De tweede bloei heeft warmere kleuren dan de eerste. Kan het zijn dat TE VEEL SALPETER OP DE KLEUR VAN INVLOED is geweest? Wel heb ik dit eens gelezen van een averrledige kalkbemesting, dat kan mijns inziens hier echter niet in 't spel zijn.

Derenter.

Dr. L. S. M.

Antwoord: Het is mij niet bekend, of een overvloedige salpeterbemesting van invloed is op de kleur der rozen. Ware dit zoo, dan zou men 't zelfde moeten opmerken ook bij overvloedig gieren, waarmee toch ook veel stikstof gegeven wordt.

Het zou wel interessant zijn, als u 't volgende jaar eens een proef wilde nemen, door van dezelfde variëteit een gedeelte weer dezelfde Chilibemesting te geven als dezen zomer, een ander gedeelte te gieren, en een derde gedeelte geen of weinig stikstofmest te geven. Zeker wilt u dan de resultaten wel in O. T. vermelden.

W. F. A. G.

Vraag No. 195.

a. Mijn tuinman wil in Dec. boomen en heesters SNOEIEN, is dit niet te vroeg?

b. Kan VERSCHIE KOEMEST, oude is hier niet te krijgen, reeds in Nov. bij de planten ondergespit en over gras gespreid worden?

c. Een uit zijn kracht gegroeide RHODODENDRON heeft een slechte plaats, moet verplant en flink TERUGGESNEDEN worden, wanneer is hiertoe de beste tijd, de tuinman denkt in het voorjaar te snoeien, en een jaar later verplanten.

d. Is dit rozenroest op bijgaande rozenbladen, mag dit voorkomen aan nu in pot geleverde planten, bijna alle bladen zijn aangetast?

e. Welke aarde moeten „CUTBUSH“ ROOSJES hebben, en moet bij het planten in rollen grond de kluit los gemaakt worden?

f. Onder een boom staat een CONIFEEER welke van anderen KAAL WORDT. Kan hiervoor helpen de top er uit te nemen, en hoeveel?

g. Bloeit de HYPERICUM MOSERIANUM, evenals *Hyp. calycinum* onder boomen?

h. Een bloemenrand vóór heesters, voorzijde lang 3.45 meter, achterzijde 2.10 m., diep 1.40 m., wilde ik beplanten met: één *Hydrangea*, één *Weigelia*, beide 75 cM. hoog, verder a. *Rudbeckia laciniata*, b. *Baccharis cordata*, c. *Solidago canadensis*, d. *Astilbe Davidii*, e. *Rudbeckia Neumannii*, f. *Senecio*, g. *Ceanothus Gloire de Versailles*, h. *Chrysanthemum King Eduard*, i. *Phlox suffruticosa Snowden*, j. *Papaver nudicaule*, k. *Oenothera missouriensis*, is hierbij te veel geel en zijn de kleuren goed bij elkaar?

i. Hoeveel heb ik van dit alles nodig?

j. Hoe zal ik ze schikken in opvolgende hoogte en goede kleurschakering?

k. Welk grond voor deze planten?

l. In het roór- of najaar planten?

m. Geeft BOCCONIA CORDATA mooie bloemen en HOE HOOG wordt de plant? Zeist.

II. V.

Antwoord. a. Ja, laat het liever in het voorjaar doen.

b. Geen bezwaar, maar ik vind het eigenlijk wel zonde, omdat de planten nu niets gebruiken en er dus veel verloren gaat. Bewaar de mest liever tot het voorjaar en verwerk ze dan.

c. Het plan van uw tuinman is niet kwaad, maar zorgvuldig overgezet kunnen beide bewerkingen wel in eens gebeuren. U zoudt nu kunnen verplanten met flinke kluit, en in het late voorjaar snoeien.

d. Zend uw vraag met wat materiaal naar het phytopathologisch Instituut te Wageningen. Ik kan het aan de gezonden blaadjes niet goed zien, maar geloof dat het geen rozenroest is.

e. Bladgrond, zand en wat oude koemest is een beste grond voor rozen. Ja, u kunt de aardkluiten, vooral als zij vast en hard zijn, zonder bezwaar wat losmaken. 't Is zelfs heel goed.

f. Neen dat gaat bij Coniferen niet, vooral als zij niet jong meer zijn en reeds kaal worden.

g. Ik denk het wel, maar heb er geen ondervinding van.

h. Er is wel wat veel geel bij, te meer wijl onder de andere planten soorten zijn die vroeger bloeien, dan de geelbloeiende gewassen, die meerendeels in het najaar bloeien. Ik raad u aan voor *Senecio* te nemen *Desmodium pendulaeflorum*, en ook een hooge paarse herfstaster (*Aster Novae Angliae*), te planten.

i. Veel meer als de genoemde planten zult u al niet kunnen plaatsen. Grote soorten hebt u in elk geval genoeg; van de kleine langblijvende kunt u wel eenige exemplaren meer nemen.

j. Zie hier de volgorde van achteren rechts te beginnen gerekend eerste rij: a. hier naast een hooge Herfstaster, dan c. Tweede rij: b. dan *Weigelia*, d. dan *Hydrangea*, en g. Voorste rij: e., h. i., j. en k. en *Anemone japonica*.

k. Goed bemeste tuingrond.

l. Kunnen als het weder gunstig blijft nu nog wel geplant worden. Anders in het voorjaar (April).

m. De plant geeft geen groote bloemen maar is toch een zeer fraaie sierplant, kan 2 M. hoog worden.

v. L.

Vraag No. 196.

a. Het grasveld in mijn tuin is vergeen van PAARDEBLOEMPLANTEN. Geregeld pluk ik alle bloemen af. Zou ik hierdoor in een jaar of twee van dit onkruid VERLOST worden of blijven de bestaande planten langer voortleven?

b. In het achtergedeelte van mijn TUIN staan veel boomen, zoodat het er vrij DONKER is. Kunt u mij eenige PLANTEN noemen liefst met een korte beschrijving, en aanduiding van zaai- of

planttijd) die hier toch kunnen leven en bloeien, tevens dienende als bodembedekking. Kunnen ook varens hier groeien? Leiden. H. N.

Antwoord: a. De paardebloem (*Taraxacum officinale*) is een vaste plant, dus het afplukken der bloemen is niet voldoende. U voorkomt daarmee wel dat door de verspreiding van het zaad u nog meer plantjes zoudt krijgen. Het eenige doeltreffende middel is de planten uit te steken, wat met een flink lang mes, een recht aspergemes bijvoorbeeld, moet geschieden wijl de wortels der paardebloemen zeer diep den grond ingaan en elk stukje dat achterblijft weer uit kan loopen.

b. U kunt op zulke plekken planten *Aspidium Filix-Mas* en *Athyrium Filix femina* (Mannetjes- en Wijfjesvaren). Voorts Maagdepalm (*Yucca minor*), *Circaea alpina*, *Funkia's* (*Convallaria's* (Lelietje der Dalen), *Sedum Fabaria*, *Asperula odorata* (Lieve-Vrouwe-Bedstroom), *Saxifraga umbrosa* en *S. hirsuta* (Menistenzusjes) en *Asarum europaeum* (Mansoor), alle vaste plantjes, die u beter kunt koopen dan zelf uit zaad opkweken, wat nog al tijd vordert, terwijl de plantjes zeer goedkoop zijn. U kunt nu en in April planten. Behalve deze planten kunt u in de schaduw ook *Knolbegonia's* kweken; voorts enkele éénjarige springbalsamien laten verwilderen als *Impatiens Noli-tangere*, *I. amphorata* en *I. parviflora*, wat ook een heel aardige stoffeering van den bodem geeft. Die kunt u alle van zaad opkweken, dat u vroeg in het voorjaar te bestemde plaatse uitstrooit. Den grond vooraf goed losmaken en omspitten!

v. L.

Vraag No. 197.
Hoe behandelt men *PANICUM variegatum* (*Opismenus* var.) ALS KAMER-PLANT?
Amsterdam.

v. E.

Antwoord: De *Panicum variegatum*, eigenlijk *Opismenus Barnmanni* fol. var. geheeten, is een plantje dat van veel zon houdt. Zet het daarom op de lichtste en zonnigste plaats in uw kamer zoo dicht mogelijk bij het glas. Voorts verlangt het een niet te lage temperatuur; 60 à 50 gr. Fahr. is voldoende.

Grondsoort kan bestaan uit bladaarde met goed wat zand, terwijl de aarde niet te vochtig moet gehouden worden. Te groote vochtigheid, vooral in den winter, maakt dat de blaadjes licht wegsmeulen. 's Zomers kan men nu en dan ook wel een lichte koegier geven.

v. L.

Vraag No. 198.
Ik ben zoo vrij u te zenden een stuk van den BAST van een IEPENBOOM. De LAAN waarin hij staat DREIGT met den ONDERGANG reeds een viertol boomen zijn aangetast door de ziekte, een is reeds dood. De schors wordt zwartbruin, laat dan los tot het zoover gevorderd is, dat de ondergang volgt; de boomen zijn denk ik, 25 jaar oud; in de standplaats is geen oorzaak voor de ziekte te ontdekken. Beleeft verzoek ik in „O. T.” eenige mededeeling en een redmiddel voor de haan.
Oisterwijk.

W. I. PH. VAN O.

Antwoord: Niettegenstaande uwe verzekering, dat in de standplaats geen oorzaak voor de ziekte is te ontdekken, geloof ik toch, dat zulks het geval is, daar ik reeds eenige malen hetzelfde verschijnsel zag optreden, wanneer de iepen in ongunstige omstandigheden kwamen te verkeren. Tweemaal zag ik het als gevolg van het ophoogen ($\pm \frac{3}{4}$ à 1 M.) van den bodem; eens als gevolg van vergiftiging van

den grond door lekkende gasbuizen. In beide gevallen dus het afsterven der wortels. Intusschen is het mij niet mogelijk, aan 't stuk bast uit te maken, of 't inderdaad zoo is. Ik raad u, u met meerder materiaal te wenden tot den heer directeur v. h. Instituut voor Phytopathologie te Wageningen.

B. B.

BRIEVENBUS.

Ik geloof dat onze waarde Redacteur v. L. in de war is met zijn Nederlandschen naam van *Epilobium angustifolium*. (Wilgenroosje). (Zie antwoord op vraag 169.) In mijn jeugd werden zij te Amsterdam *Haarlemse bruidjes* genoemd. 't Is waar, die naam staat in de laatste lijst der N. H. V., doch ik heb meermalen dien naam ook hooren geven aan *E. hirsutum*, die veel aan waterkanten tusschen wilgen op (twieg) landen voorkomt.

De naam *Wilgenroosje* geeft men ook aan abnormale roosvormige groene uitwassen van wilgentakken, ontstaan door den invloed van een galmug.

LEONARD A. SPRINGER.

Bijchrift. De heer Springer make zich niet ongerust als zou ondergeteekende in de war zijn met den Nederlandschen naam voor *Epilobium angustifolium*. Dat de door hem bedoelde, algemeen bekende Wilgengallen óók „Wilgenroosjes” worden genoemd, behoeft nog niet te beduiden dat die naam aan *E. angustifolium* niet toekomt. Die naam is voor deze plant vastgesteld door de Commissie voor Nederlandsche plantennamen en het is vooral om onzen lezers het vinden der planten in de bestaande schoolflora's gemakkelijk te maken, dat we het beter achten die officieel vastgestelde benamingen te volgen, waartegen trouwens geen bezwaar kan bestaan als bij die namen steeds de wetenschappelijke namen worden gegeven, wat immer onze gewoonte is.

Het groote publiek wil nu eenmaal geen latijnsche maar Nederlandsche namen, en nu er een officieele lijst is, kunnen we te beter aan dat verlangen voldoen en de benamingen dier lijst volgen, wat tevens verwarring voorkomen zal.

Of ik daarom niets gevoel voor de bezwaren die de heer Springer heeft tegen vele der vastgestelde benamingen. Ongetwijfeld en in vele opzichten sta ik in deze in opvatting zeer dicht bij den heer S., maar toch acht ik het niet goed gezien à tort et à travers, het werk dier commissie te negeren. Het samenstellen van zulk een lijst is een moeilijk en tijdroovend werk geweest, dat onze waardeering en belangstelling verdient.

Wat het bezwaar van den heer S. tegen de lijst betreft, meen ik dat de fout schuilt in de gevolgde wijze van benamen. De bestaande, algemeen gebruikte volksnamen heeft men

behouden, en dat is dunkt me, goed gezien. Maar men heeft de planten die geen of weinig bekende volksnamen hadden, kunstmatig benaamd, eenvoudig door de wetenschappelijke kunsttermen te vertalen, zoodat men, evenals in de wetenschap, de planten een geslachtsnaam en een omschrijvende soortnaam (bijvoeglijk naamwoord) gegeven heeft, wat in het latijn wel, in het hollandsch vaak heel gek en meestal zeer leelijk klinkt.

Daardoor krijgt men schoolsehe namen, die naast de volksnamen een pover figuur maken. Men huldigt als 't ware twee systemen naast elkander en dat lijkt mij zeer verkeerd. Waar men bijvoorbeeld het geslacht *Epilobium* „Basterdwederik” noemt en in navolging van het latijn de *E. parviflorum* „Kleinbloem-basterdwederik” zou het consequenter geweest zijn de *E. angustifolium*, „smalblad-basterdwederik” of smalbladige basterdwederik te noemen. Dat klinkt evenwel niet mooi en daarom ben ik met den heer S. eens dat het misschien wenschelijker geweest was voor de planten die geen volksnamen hadden, eenvoudig de latijnsche te gebruiken.

v. L.

PERSONALIA.

Prof. Dr. J. Ritzema Bos.

Gisteren, Vrijdag 15 October, was het 40 jaar geleden, dat Prof. Ritzema Bos, thans Directeur van het „Instituut voor Phytopathologie”, te Wageningen, het leeraarsambt aanvaardde. Als leeraar en schrijver van een leerboek over Dierkunde was Prof. Ritzema Bos' naam in de onderwijswereld algemeen hoog gewaardeerd; maar de groote verdienste van dezen eminenten geleerde ligt op het gebied der kennis en bestrijding van plantenziekten; als phytopatholoog verwierf hij zich in binnen- en buitenland eene welverdiende vermaardheid. De toekennig van de ridderorde v. d. Ned. Leeuw is een blijk van de erkenning zijner verdiensten door onze Regeering.

Aan onze gelukwensen voegen wij den wensch toe, dat onze land- en tuinbouw nog lang de voorlichting van Prof. Ritzema Bos moge genieten.

RED.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

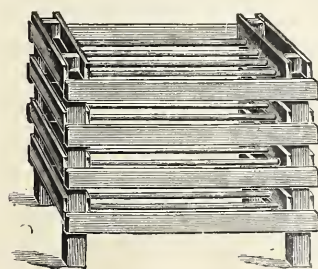
Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,



Firma ROSEBOOM,
IN TUINGEREEDSCHAPPEN,
Koestraat, Zwolle.

VOOR HET BEWAREN VAN VRUCHTEN

VRUCHTENREKKEN,

los om op elkander te plaatsen, 100 bij 50 cm., per rek f 1.50.

vaststaand met 6 uittrekbare laden f 9.—
met 8 laden f 10.50

Men vrage prijscourant of offerte. (514)

Aanbieding Vaste Planten

UITSLUITEND SNIJBLOEMEN.

— -- BEKROOND ten PRIJS — --
grote Tuinbouwtentoonstelling
te Zeist 1909.

12 stuks in 12 soorten f 4.—
25 „ in 25 soorten f 7.50

Worden alleen extra soorten geleverd.

Zware planten zuiver op naam.

Betaling na ontvangst.

K. WEZELENBURG,

Vasteplantenkweker,
BAARN.

P. S. October is de beste planttijd. (510)



(456)

Middel tegen de bloedluis.

Een afdoend middel
tegen de bloedluis.

≡ Phytophiline. ≡

Goedkoopste en gemakkelijkste behandeling in November, met kleine nabehandeling in Maart. Bij een boomgaard van 100 boomen, kosten per boom 15 à 20 cent.

Alle inlichtingen gratis bij:

Maatschappij PHYTOBIE,
Molenstraat 15, Den Haag. (499)

ROOZEN VAN MEERBEECK,

BLOEMBOLLEN EN ZAADHANDELAARS.

Overveen bij Haarlem.

-- HYACINTHEN, TULPEN, NARCISSEN, etc. --

Geïllustreerde catalogus op aanvraag franco verkrijgbaar.

(500)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,

SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.

Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte.

(412)

Gelegenheid tot praktische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Paerl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRIUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

De Amsterdamsche Parken en Plantsoenen III, door v. L.

Cranberriesoogst op Terschelling.

Bloementuin.

Laurieren II. (Slot), door W. Lodder.
Rhododendrons in den Tuin, door C. B. v. d. Zijde.

Lilium candidum door J. F. Ch. Dix.
Nat Schoenwerk, door B. B.

Fruittuin.

Fruit oogsten, door J. C. Muyen.

Kasplanten.

Ficus elastica I, door W. Lodder.

Waarom Trompetboom, door L. A. Springer.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

De Agaatvlinder, door J. A. Snijder.

Reboisatie op Java.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schuttevâer.

Correspondentie.

Tentoonstellingen.

Nationale Bloemententoonstelling te

Haarlem, door v. L.

Opleiding voor het Boschwezen in Indië.

Vragenbus.

Brievenbus.

Advertentiën.

Fruit-, Boom- en Rozenkwekerij
C. M. VAN KOOLWIJK,
v/h. JAC. VAN GULICK, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van Stam- en Struikrozen.
Vruchtboomen in alle vormen.

Catalogus op aanvraag.

(513)



Geïllustreerd
Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BLOEMENMYTHOLOGIE.

De Herfsttijloos.

Bloeiend op een tijd dat andere planten vruchten dragen, en omgekeerd vruchten voortbrengend als de eerste bloemen in de lente weer te voorschijn komen — bovendien giftig in hooge mate — 't spreekt vanzelf, dat de Herfsttijloos als 't ware een eereplaats inneemt in de mythologie der planten.

Volgens een oude Grieksche sage heeft de plant haar ontstaan te danken aan de Colchische toovenares en giftmengster Medea, echtgenoot van Jason. Gedurende negen nachten had dit specimen van klassieke braafheid en deugdzaamheid in het gebergte gezworven om alle mogelijke kruiden te verzamelen, waarvan zij een tooverdrank bereidde om haar schoonvader Aeson een verjongingskuur te doen ondergaan. Van dezen drank vielen een paar droppels op de aarde, en daaruit ontstond plotseling, op één slag, het giftige kruid.

De naam *Colchicum* is volgens Dioskorides dan ook gegeven naar de landstreek, waar de plant oorspronkelijk inheemsch geweest schijnt te zijn, nl. *Colchis*; misschien ook ter „eere” van de reputatie van het vaderland dezer beroemde toxicologe.

Dat de ongewone bloeitijd in verschillende streken aanleiding gaf tot den naam, is duidelijk: Herfstbloem, met dialectische afwijkingen als Herfstblôme of Haarfstblôme (Overijssel), is een algemeene naam, evenals Tijloos, Tijdeloos, Tiloos, Titel-

roos, of hoe dit woord in de verschillende deelen van ons land klinken mag.



KLIMROOS „CATO”.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer L. de Bruyn, te Ginneken.)

Soms is het woord Herfst er nog voor gezet, zooals in de officieel aangenomen

Hollandsche benaming het geval is. Ook in Duitschland heet de plant van oudsher „zytlose”, thans „Zeitlose”, Rückert zegt er van:

Welch eine Pflanze trägt im Frühling
ihren Samen,
Da ihre Blüten erst hervor im Herbste
kamen?
Die Zeitlos' ist hierin der Blumen
Wiederspiel,
Dass sie am Anfang ist, wo jene sind
am Ziel.

Thans is de botanische kennis wel zóó algemeen, dat wel ingezien wordt, dat de vruchten in 't voorjaar uit de bloemen van den vorigen herfst voortkomen. Het feit evenwel, dat het vruchtbeginsel tijdens den bloeitijd niet gezien wordt — 't zit meestal zelfs onder den grond, terwijl de bloemen geheel schijnen af te sterven — was wel in staat onze voorzaten in de war te brengen.

De middeleeuwsche botanici spraken dan ook van „Filius ante patrem” (d.i. zoon vóór den vader), omdat zij de plant in het voorjaar vruchten en in 't najaar bloemen zagen voortbrengen. In West-Friesland (Hoorn—Enkhuizen) spreekt men thans nog van: Kind voor den vader.

Daar de plant tijdens den bloei geheel bladerloos is, ontving zij de namen Bloem zonder blad Naaktbloei, Naakte Begijntje, Naakte Juffer, Naakte mannetje, Nakende wiefke, enz., altemaal namen, in het „Woordenboek der Nederlandsche volksnamen van Planten” te vinden. Als

Vlaamsche namen lezen we daar ook nog: Arme Klare, Moedernaakte, Naakte Madammeke, Paddemoedernaakte, Povermadammeke, enz.

Ook elders vinden we die namen terug: in Duitschland: Nackte Jungfer; in Frankrijk: Dame nue of Dame sans chemise.

In ons land groeit de Herfsttijloos in grooten getale in de nabijheid onzer groote rivieren; en nu is 't wel eigenaardig, dat men ze in N.-O. Brabant, waar ze veelvuldig groeien, de „Martelaren van Gorcum" noemt.

Een eigenaardige naam is nog „Spinbloem", in 't Zwabisch. „Spinnerin" en bij Gotha: „Spinblume". Het volk zag n.l. causaal verband tusschen de



Herfsttijloos (*Colchicum autumnale*).
(Orig. foto „Onze Tuinen".)

bloemen en de terzelfder tijd vliegende „herfststraden", die men meende, dat door de bloem gesponnen werden.

Een algemeene naam is nog: Droogbloei, een naam die duidelijk genoeg is. Daar de knollen vaak zonder meer droog in de vensterbank werden geplaatst om te bloeien, spreken de Friezen van Finsterblom.

De vorm der vrucht gaf den middeleeuwers aanleiding tot den naam Hermodactylen (Hermes-vingers of Hermesdadels. De Gothaër vergeleek de vrucht met zijn broodjes (*Heck* geheten) en daar ze verschijnen als de koekoek zich laat hooren, vormde hij den naam Kuckucksweck (= Koekoeksbroodje).

Wij eindigen met den oud-Grieksen naam Ephemeron: men hield het kruid n.l. voor zóó giftig, dat het in één dag den dood tengevolge had.

B. B.

JUBILEUM PROF. DR. J. RITZEMA BOS.

In ons vorig No. waren wij juist nog in de gelegenheid, een kort berichtje van het 40-jarig jubileum van Prof. Dr. J. Ritzema Bos op te nemen. Hieraan hebben we het genoegen nog het volgende te kunnen toevoegen:

Nadat de leeraren en 't personeel der verschillende te Wageningen gevestigde landbouwinrichtingen en tal van particulieren den jubilaris hunne opwachting hadden gemaakt, had te 4 uur de officiële receptie plaats van den vertegenwoordiger der Regeering, den heer P. van Hoek, inspecteur van het Landbouwonderwijs, een commissie uit de leeraren der H. Land-, Tuin- en Boschbouwschool, bestaande uit den Directeur, den heer L. Brockema, den heer dr. Giltay, vertegenw. der grondleggende wetenschappen, dr. O. Pitch, vertegenw. Ned. Landbouw, den heer Plemper van Balen, vert. Ned. Tuinbouw, den heer A. J. v. Schermbeek, vert. Ned. Boschbouw, dr. Van Bijlert, Kolcultures, en J. Paul Stricker, administrateur, verder vertegenwoordigers van de Vereeniging Landbouwsociëteit „Ceres" en „Studiebelangen", het Gemeentebestuur van Wageningen e. a.

In opdracht van den directeur-generaal van Landbouw, den heer Lovink, werd de jubilaris allereerst geëmplimenteerd door den heer P. van Hoek, die in eenige korte woorden van waardeering het werken van prof. Ritzema Bos in het belang van den Landbouw en het Landbouwonderwijs herdacht, daarbij in 't bijzonder gewag makend van zijn verdiensten op phytopathologisch gebied.

Namens de commissie uit de leeraren werd het woord gevoerd door den heer L. Brockema, directeur der Hoogere Rijks Land-, Tuin- en Boschbouwschool.

Uit naam van het geheele personeel, dierschool wenschte spr. den jubilaris geluk met zijn 40-jarige loopbaan in dienst van den landbouw en bracht hem hulde voor wat hij voor het onderwijs, voor de welvaart van den landbouw in zijn verschillende vertakkingen had gedaan. Als leeraar, dus zede spreker, hebt ge de ontwikkeling van het landbouwonderwijs mee doorleefd, meer dan dat: ge hebt een werkzaam aandeel genomen aan zijn verheffing. Uw naam toch en uwe werken blonken steeds uit aan de verschillende inrichtingen van landbouwonderwijs waaraan ge uwe krachten hebt gewijd. Spr. herinnerde vervolgens hoe het talent van den heer Ritzema Bos zich reeds in de eerste jaren van zijn leeraarsambt ontplooid, hoe spoedig reeds zijn adviezen aangaande den aard der verschillende plantenziekten door de praktijk werden gewaardeerd. Hoe vervolgens zijn beroemd werk „Landbouwdierkunde" hem spoedig een wereldvermaardheid gaf.

Teekenend is dus vervolgde spr., de uitspraak, door mij bij herhaling uit den mond van vreemde bezoekers vernomen: al wat ik van de nuttige en schadelijke dieren weet, heb ik te danken aan de werken van prof. R. Bos. Zoo is het: ge zijt niet alleen de autoriteit voor ons land, neen, ge hebt als zoodanig een wereldnaam verworven.

Bij dit alles hebt ge u op het hoogtepunt van de wetenschap weten te handhaven, hetgeen wel bleek uit uwe benoeming tot hoogleeraar aan de Amsterdamsche Universiteit.

En toen wij u, dank zij den goeden zorgen van onzen Dir.-Generaal, weer geheel den onze mochten noemen, was dit voor ons een parel te meer aan uw kroon die ditmaal te Wageningen zon glanzen.

Gij zijt, dus vervolgde spr., een sierraad

voor onze hoogste inrichting van landbouwonderwijs, zooals ge dat geweest zijt voor alle scholen waaraan gij werkzaam zijt geweest.

Een 40-jarige ondervinding als docent, voorlichter en raadgever, als schrijver, als man-der wetenschap; een veelzijdige door en door gerijpte geest nog in zijn volle kracht, gedragen door een gezond lichaam en een krachtig energiek gestel.

Het moge u gegeven zijn te blijven werken onder het liefdevolle oog en de teedere zorg van uwe echtgenoot; en uw zoon, uw geliefd eenig kind, moge het zich met zijne moeder in lengte van dagen koesteren in de stralen van uw roem.

Hierna sprak Wageningen's burgemeester, mr. H. F. Hesselink van Suchtelen ongeveer als volgt:

Het Gemeentebestuur acht het een voorrecht u op dezen voor u zoo belangrijken herinneringsdag zijn hartelijke gelukwensen te mogen aanbieden. Verheugt het ons dat het u gegeven werd 40 jaren lang uwe beste diensten aan het onderwijs te wijden, het vervult ons met gevoelens van dankbaarheid en rechtmatigen trots in dit oogenblik te gedenken hoe zeer uwe veelgeremde studies en werkzaamheden er toe bijgedragen hebben, dat de naam Wageningen, zoowel hier te lande als daarbuiten op wetenschappelijk gebied een goeden klank heeft, en niet anders dan met onderscheiding wordt genoemd. In u huldigende, niet alleen den voortreffelijken geleerde, maar ook den degelijken, verdienstelijken medeburger, spreek ik namens Wageningen's bestuur ex imo pectore den wensch uit, dat een lange reeks van bij uitstek gelukkige jaren aan uw zoo welbesteed leven toegevoegd moge worden.

Bewogen dankte prof. Bos mede namens zijn echtgenoot en zoon, voor de hem gebrachte hulde. Spr. haalde echter aan Paul Kruger's woorden „Ge moet ons niet verafgoon, nie". Spr. verheugde zich slechts dat het hem gegeven was geworden gedurende zoovele jaren zijn plicht te doen, waarvan dan wellicht iets is ten goede gekomen aan het landbouwonderwijs en de wetenschap, en hoopte dat, waar het Instituut voor Phytopathologie thans zóó ingeburgerd is, dit ook zal blijven bestaan wanneer hij niet meer zal zijn. Inzonderheid den sprekers dankte spr. nogmaals voor hunne waardeerende woorden.

Tegen acht uur begaven de studeerenden der Hoogere Rijks-Land-, Tuin- en Boschbouwschool, behorende tot de vereeniging Landbouwsociëteit „Ceres", zich, voorafgegaan door het Wageningsche fanfarecorps in optocht onder fakkelverlichting naar de woning van den jubilaris, waar hem een serenade werd gebrach.

(Alg. Hdbl.)

DIRECTEUR-GENERAAL VAN DEN LANDBOUW.

Het *Utr. Dagblad* verneemt, dat de geruchten, volgens welke het ambt van Directeur-Generaal zou worden opgeheven bij het vertrek van den heer Lovink, beslist onjuist zijn. Er is althans in de laatste weken aan enkele in landbouwkringen bekende personen gevraagd of ze eene eventuele benoeming zouden aannemen.

Het blad spreekt zelfs reeds van eene aanstaande benoeming. Dit bericht is evenwel elders van bevoegde zijde tegengesproken.

NEDERLANDSCHE PLANTENNAMEN.

Waarde heer Springer!

U zegt, 't te weten, dat we lijnrecht tegenover elkaar staan; ik twijfel aan die wetenschap. Ik behoort n.l. niet tot hen, die à tort et à travers de Hollandsche plantennamen voortrekken boven de z.g.n. Latijnsche. Toen ik in 1882 begon met het determineeren (en bestudeeren) onzer inlandsche Flora (met „Suringar” — een ander determineerwerk bestond toen nog niet), bediende ik mij natuurlijk van de wetenschappelijke namen.

Eerst jaren later heb ik — bij mijn onderwijs in plant- en dierkunde — concessies moeten doen — noodgedwongen — omdat ik begreep, dat de botanische namen voor mijne leerlingen een kwelling waren en

het wel aardig staat; immers: „ein Bischen Latein zielt den ganzen Menschen!”

Het gebruik van namen in de eigen taal is een algemeen verschijnsel, dat zich niet tot ons land beperkt.

Prof. dr. F. Pfuhl (Posen) begint een artikel over deze quaestie aldus: „Die deutschen Pflanzennamen können im Jugendunterricht nicht entbehrt werden.” Verder: „Es bleibt vielmehr der „botanische” Name in sprachlicher Hinsicht leerer Schall. Das fremdländische Gewand, in welchem die Pflanzen der Heimat dieser grossen Schar von Schülern entgegenreten, würde zudem zurückerschreckend wirken und die Lust zur Sache mindern.”



Zelf-klimmende Wilde Wingerd. (*Ampelopsis Veitchii*).
(Uit „Amateur Gardening”.)

nooit algemeen zouden worden. Mij daartegen verzetten zou ik dwaasheid gevonden hebben; een onafwijsbare noodzakelijkheid aanvaardt men, zonder meer. Er zijn echter nog steeds veel meer inlandsche planten waarvan ik den wetenschappelijke naam ken, dan waarvan ik den Hollandschen weet.

Zoolang de studie der botanie beperkt bleef tot een betrekkelijk kleinen kring, werd de behoefte aan Nederlandsche namen niet gevoeld, eenvoudig omdat zij, die de Latijnsche (en Grieksche) namen bezigden, die ook verstonden. De breede schaar, die thans kennis neemt van de „scientia amabilis”, ontbreekt het aan de noodige talenten om „door de namen heen te zien”, en daarom weigeren zij beslist de „geleerde” namen. Slechts weinigen bezigen de wetenschappelijke namen: vaak nog omdat

ons onze Zweedsche plantennamen behouden”, een oproep, die niet vergeefs heeft geklonken.

In Engeland was van oudsher het aantal Engelsche plantennamen wellicht, grooter dan erger elders.

In Frankrijk heeft men eveneens dezelfde beweging; wel is waar heeft men daar een groote voorsprong in de verwantschap van de taal met het Latijn; doch dat maakt met den toestand van elders slechts een gradueel, geen principieel verschil. Met het oog op de uitgestrektheid en daarmee gepaard gaande dialekten-rijkdom van Frankrijk gelooft prof. Delacroix (Parijs) wel niet, dat het ideaal: één plant één naam, te verwezenlijken is; maar deze quaestie is niet identiek met het onderwerp dat de heer Spr. aan de orde stelde.

Ik heb mij deze uitweidingen veroorloofd, om de algemeenheid van het streven naar plantennamen in de eigen taal te laten zien, voor zoover betreft het onderwerp. Het internationaal karakter dezer beweging is dus m.i. voldoende bewijs, dat er van „nabootsing van 't buitenland” geen sprake is, zelfs niet waar men enkele buitenlandsche namen overneemt.

Tot zoover is de quaestie van overwegend paedagogischen aard.

Nu komt de vraag, hoe „Onze Tuinen” tegenover deze quaestie staat? Het antwoord ligt in de serie brieven die wij in den eersten tijd ontvingen, en waarin nadrukkelijk gevraagd werd naar Nederlandsche namen.

Die wenschen van een groot deel — misschien wel het overgrootste deel — der lezers negeeren, gaat niet aan, en dan is er slechts ééne consequentie: het bezigen van de naamlijst door de Ned. Natuurhistorische Vereeniging samengesteld.

Hiermee is niet gezegd, dat op een aantal dezer namen geen kritiek te oefenen zou zijn; integendeel. Met den heer Spr. vind ik tal van namen minder fraai, om geen ander woord te bezigen. Maar: l'art est difficile, la critique aisée; en ook: il est difficile, de contenter tout le monde.

En nu ten slotte de steen des aanstoots, de aanleiding tot des heeren Spr. schrijven, n.l. de Trompetboom. Hoewel ook in het Duitsch de naam Trompetenbaum voor deze plant bestaat (zie „Sturm's Flora”, nieuw bewerkt door prof. dr. Ernst Krause), vind ook ik dien naam minder gelukkig. Edoch... de „N. N. V.” is in zekeren zin een gezaghebbend lichaam, en deze heeft dien naam gedecreteerd. Wij voor ons vonden daarom geen vrijheid, het opschrift, door den schrijver, den heer v. Dr., gekozen te wijzigen. Onze fout is dat we den wetenschappelijke naam er niet onder gezet hebben, wat evenwel in den tekst wel is geschied.

Een andere vraag is, of er wellicht mogelijkheid bestaat, sommige der gekozen namen alsnog aan eene revisie te onderwerpen, die dan ten slotte misschien tot enkele wijzigingen zou kunnen voeren.

Dit raakt echter de hoofdkwestie niet; 't heeft slechts betrekking op punten van ondergeschikt belang. De vraag of er Latijnsche, dan wel Nederlandsche Plantennamen gebruikt zullen worden, is reeds beslist. Dit blijkt o.a. ook uit het feit, dat deze beweging den steun heeft van onze hoogste botanische autoriteiten; — prof. Hugo de Vries b.v. bezigt bij voorkeur Nederlandsche namen.

Het bezigen van Nederlandsche plantennamen is dan ook een verschijnsel dat dieper gaat dan een gril van een groepje amateurs: 't is een cultuurverschijnsel, dat we als zoodanig — bon gré, mal gré — hebben te aanvaarden.

B. B

Op gelijke gronden heeft prof. Beck von Mannagetta in zijn „Grundriss der Naturgeschichte des Pflanzenreichs” alle Latijnsche plantennamen uit den leertekst verwijderd en enkel in de naamlijst opgenomen.

In een artikel van dr. Höck verklaart deze zich voor Duitsche namen op grond, „dass nicht mit der Erklärung anderer Namen zu viel Zeit verloren gehe”.

Prof. W. Meigen (Freiburg) zegt o.a.: „Dass die wissenschaftlichen, meist dem Griechischen entlehnten Namen für den Schulgebrauch wenig geeignet sind, ist einleuchtend”.

In Zweden zien we een gelijke beweging. Prof. Nathorst gaf voor een paar jaren zijn brochure uit, getiteld: „Lat oss behålla våra svenska växtnamn”, d.i. Laat



Een schone klimplant.

(Zie de afb. op pag. 259.)

Wat moeten wij eigenlijk bij het mooie plaatje schrijven. Ieder lezer van „O. T.” ziet dadelijk dat het aardig gebouwde Engelsche huis begroeid is met de goed bekende klimplant *Ampelopsis Veitchii*, die vooral in de laatste jaren in zeer veel tuinen is aangeplant.

Het is dan ook zoo'n mooie, zoo'n prachtige klimplant, die, waar men haar ziet, zich dadelijk aanbeveelt.

Tegen het huis van de familie Van Bouningen te Utrecht staat tegen den gevel op het Zuiden een pracht-exemplaar en deze plant heeft tal van liefhebbers van planten tot ons gebracht om te vragen, hoe die mooie klimplant heet en waar zij te verkrijgen is.

Men heeft het jammer van haar gevonden dat zij in het najaar haar bladeren laat vallen, iets wat wij zoo erg niet vinden, immers, wij vinden dat groote net van takjes en twijgen, die door de honderden zuignapjes vast tegen den muur zitten, zeer mooi. En als dan in het voorjaar de knoppen zwellen en de jonge blaadjes schuchter voor den dag komen, uitgroeien tot meterslange scheuten, die zich zelfs op glas voor een poosje vasthouden, is 't genot weer des te grooter. Elk zoekt haar eigen weg behoeft noch geleid, noch aangebonden te worden en het is een zeldzaamheid wanneer er een scheutje los bijhangt. *Ampelopsis Veitchii* is het schoonst, wanneer zij de herfstkleur aanneemt en elk blaadje purper gekleurd is.

Het is ook een goede hangplant al zien wij haar als zoodanig maar zeer weinig.

J. K. B.

Narcissen. (Slot).

Narcissus moschatus.

Vele harer zusters winnen het in menig opzicht van de narcis, waarvan hieronder sprake zal zijn, maar toch, als de helder witte, lange trompetjes, slechts door een zeer korten stengel boven de aarde gehouden, in volle glorie zijn dan knielt men bij haar neêr. Het is weêr geheel iets anders dan de reine trompet van een *Emperor*, het prachtig ontwikkelde bloemdek van *Horsfieldi*, het is een trompet-narcis eenig in haar soort. Dat zij de mooiste is zouden wij niet gaarne beweren, en toch, we zouden de moschatus-type niet gaarne geheel zien verdwijnen. Vroeger kweekte men in Holland eenen verscheidenheid onder den naam *moschatus*, welke thans *albicans* genoemd wordt.

Het „Florilegium Harlemense” zegt omtrent de type en *albicans*, o.m. als volgt: „Haar (*albicans*) sierlijk gevormde bloemen, die bij het ontkiemen zeer licht geelachtig getint, ja bijna zuiver wit zijn, althans bij kunstmatige

vervroeging wel zuiver wit mogen genoemd worden, verspreiden een aangename geur. Het is een verscheidenheid, welke in Nederland reeds zeer lang geregeld werd gekweekt en bekend was als *Narcissus moschatus* of *Zilvertrompet*.”

Ofschoon reeds nu en dan twijfel geperd was of inderdaad deze Hollandsche cultuurvorm als de typische *N. moschatus* moest worden beschouwd, werd deze kwestie eerst afdoende beslist in 1884 (op het Narcissen-congres te Londen), waar door bevoegde autoriteiten werd vastgesteld, dat de tot dusverre gehuldigde opvatting onjuist was en daarentegen de Hollandsche cultuurvorm identiek met de door Harworth het eerst beschreven variëteit van *N. moschatus*, welke hij met den naam *albicans* aanduidde. Kort te voren was nl. in Spanje de

tal bolgewassen ontving uit het Zuiden van Frankrijk en de Pyreneeën, het vaderland zoowel van deze als van vele andere narcissen.

De type heeft helderwitte bloemen, welke niet altijd even groot zijn. De trompet is bijzonder mooi gevormd, n.m. lang en recht, bijna zonder eenige buiging aan den rand. Het bloemdek is niet zoo goed ontwikkeld, zooals dit ook bij de meeste *moschatus*-verscheidenheden het geval is. Behalve de type en de verscheidenheid *albicans*, van welke we hierboven gesproken hebben, zijn er nog talrijke *moschatus*-vormen of witte trompet-narcissen bekend.

Een der fraaiste is *Mad. de Graaff*, met een fraai gevormd wit bloemdek en bleek geel gekleurde trompet; welke later echter zuiver wit wordt. De rand van de trompet is bijzonder fraai omgebogen. *Mrs. Camm* met groote, witte



Narcissus moschatus.
(Uit Amateur Gardening.)

echte *N. moschatus* in het wild gevonden, en deze vertoonde met den Hollandschen vorm zóó belangrijke verschillen, dat er geen twijfel was, of men had met twee verschillende verscheidenheden te doen. De Hollandsche *Zilvertrompet* werd bestemd als *N. moschatus albicans* en luidt in het Latijn alzoo.

Van *N. moschatus albicans* zijn reeds in Clusius' tijd meerdere vormen hier te lande bekend geweest en door hem als *Pseudo-narcissus flore albo* in zijn „Appendicis alterius auctuarium” afgebeeld en beschreven. Evenzoo ook door Besler in zijn: „Hortus Eystettensis,” (1613) in plaat gebracht.

De Narcis, waarvan Clusius gewaagt, werd hem in 1604 gezonden door Joachim Venerius te Bordeaux, van wien hij een groot aan-

bloemen mag eveneens genoemd worden. We zullen het onze lezers thans niet lastig maken met alle *moschatus*-verscheidenheden te noemen; we raden hen aan een catalogus te raadplegen en eenige witbloeiende trompet-narcissen te bestellen. Zij vereischen dezelfde behandeling als de andere narcissen, alleen geeft men ze liever niet te voedzamen grond.

J. F. CH. DIX.

De Herfsttijdeloos.

(*Colchicum autumnale*.)

Het is bekend, dat men den laatsten tijd de Herfsttijdeloos of Droogbloeiers (*Colchicum autumnale*) bij voorkeur tamelijk diep in den grond plant; de bloemen, welke dan in het najaar verschijnen, zijn dan veel grooter en forscher.

Het vorige jaar kon ik op verschillende plaatsen in Duitschland mij er van overtuigen, hoe de natuur zelve met de wilde *Colchicums* te werk gaat. Half September zag ik op de *Rosstreppe* in het *Harzgebergte* dicht bij Thale, hoe hoogst armoedig een groot aantal planten met kleine onbeduidende bloempjes bloeiden. Ik groef een tiental uit, hetgeen mij niet de minste moeite kostte; want de knollen zaten zeer dicht aan de oppervlakte. *) Na een vermoeienden tocht kwam ik eenige uren later aan den *Unterharz* te Hasselfelde aan. In den omtrek van dit schilderachtig plaatsje zijn vele bergweiden. Ook hier bloeiden tusschen het gras vele van bovengenoemde planten. De bloemen waren wat grooter en niet zoo flets gekleurd; bij onderzoek bleek mij dat de knollen naar evenredigheid dieper in den grond zaten; ook *Colchicums*, die aldaar op boomlooze plekken in het woud groeiden, vertoonden zulks.

Veertien dagen later was ik te Wiesbaden en bracht eenige dagen te Lang



Zaailing-perziken.

In 't jongste no. van den „Praktischen Ratgeber“ schrijft de red. J. o. h. s. Böttner een artikel, getiteld *Zukunftsmusik für Baumschulbesitzer*, waarin hij de beteekenis behandelt van zaailingen in den ooftbouw, speciaal wat betreft de perziken.

Nu is het een feit, dat men, perzikkitten uitzaaiende, vrij veel kans heeft een boom te krijgen, die smakelijke

Luther Burbank handelt aldus.

Dit is echter niet, wat J. o. h. s. Böttner in zijn art. op den voorgrond brengt. „Wat wij noodig hebben“, zoo zegt hij o.m., „dat zijn soorten, die door een lange rij van voorouders steeds gelijkmatig en soortvast uit zaden zijn voortgekweekt“.

Inderdaad is dit bij perziken te doen, daar deze op 3- à 4-jarigen leeftijd reeds dragen.

Het voordeel van zaailingen ligt niet in het uitsparen van den veredelingsarbeid; zaailingen zijn echter harder, gezonder, weerstandskrachtiger dan verdelde boomen.

Dit voordeel geldt vooral voor den perzik, daar die nog steeds te zeer een kind van warme gewesten is, om een boom van deze streken te kunnen heeten. Alleen langs geslachtelijke weg (dus door zaailingen) bestaat de mogelijkheid, variëteiten te kweken, die voor ons klimaat geschikt zijn niet alleen, maar tevens vroeger rijpen dan de thans bestaande variëteiten.

Het komt mij voor, dat wij thans, dank zij vooral het licht door Prof. Hugo de Vries in deze quaestie ontstoken, over voldoende gegeven beschikken om met hoop op succes in deze richting te werken. B. B.

Een tros peren.

Mijnheeren. Hierbij heb ik 't genoegen u een kiekje te doen toekomen van een tros peren, waarvan ik hier-



Colchicum autumnale.
(Uit: „Amateur Gardening“.)

Schwalbenland door om te botaniseeren en eenige kweekerijen te bezoeken. Alhier in de uitgestrekte dalen van het Taunusgebergte was zulk een groot aantal, en stonden de planten zóo dicht op een, dat sommige plekken er als paarse tapijten uitzagen. De herfsttijdeloozen toonden alle een zeer weelderigen bloei. Bij het uitgraven bemerkte ik dat zij tamelijk diep in den grond zaten. Het toppunt werd echter bereikt door die exemplaren, welke langs den *Rijn* bij *Eltvile*, *Bingen* en *Geisenheim* door mij werden opgemerkt. De meeste knollen zaten zeer diep en haast geen enkele kon ik naar behooren uitgraven. Bezag men de bloemen, dan bemerkte men ras, dat zij door eene buitengewone grootte, en uitermate frissche kleur uitmunten; zij zagen er zelfs veel beter uit dan gecultiveerde planten.

Zeker mag hier worden toegepast: „de natuur is de leermeesteres der kunsten.“

J. C. Th. UPHOF.

*) Vermoedelijk was er slechts een dunne aardlaag en daaronder vast gesteente. Regel toch is, dat in de vrije natuur de planten zich op de juiste diepte weten te vestigen, waarvoor dikwijls interessante middelen te baat genomen worden. B. B.

vruchten voortbrengt; we mogen over dit onderwerp dan ook nog in dezen jaargang een artikel verwachten, dat op practische ervaring gebaseerd is.

Ook van andere ooftsoorten (appels, peren, pruimen) kunnen uit zaad uitstekende vruchtboomen worden gewonnen: al de bestaande goede soorten zijn langs dien weg ontstaan. De daarvoor gebezigde zaden zijn echter bijna steeds ontstaan door hybridisatie, al of niet opzettelijk toegepast, en zoo ontbreekt absoluut de zekerheid, dat men aldus handelende, zal bekomen wat men wensch.

Terloops zij herinnerd aan den Luntersche arbeid, die langs systematisch-empirischen weg uitstekende resultaten bereikte, terwijl velen onzer lezers in hun eigen kring wel voorbeelden zullen kennen van min of meer waardevolle „wilde“ d. w. z. onverdelde perzik-, appel- of pereboomen.

De Luntersche zaailingen zijn echter bestemd om op groote schaal edelrijzen te leveren voor de ongeslachtelijke vermenigvuldiging op groote schaal. Ook



Een tros van 30 peren.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen“ van den heer G. Jellema, Leeuwarden).

onder de bijzonderheden zal vermelden. Geabonneerd zijnde op uw tijdschrift (bij den heer v. Belkum, alhier), zie ik dikwijls zulk soort kiekjes en dacht u hiermee misschien een genoeg te kunnen doen. Deze tros is gekweekt aan een nog jongen boom, welke verleden jaar $2\frac{1}{2}$ H.L. en nu $1\frac{1}{2}$ H.L. opbracht. De soort is: *Beurré d'Amanlis*; de

tros is 35 c.M. lang, weegt 3 K.G. en er zitten 30 peren zoo bij elkaar dat 't precies een tros druiven gelijk.

Hij werd gekweekt in de bloemisterij van den heer J. C. Mauer Jzn., Vijversbuurt alhier.

G. JELLEMA Tz.

Lecurwarden.

KASPLANTEN.

Ficus elastica.

II.

De *Ficus* vermenigvuldigt men door stekken en door veredeling. De eerste handelwijze is echter de eenvoudigste en wordt ook het meest toegepast. Het stekken van *Ficus* gaat heel goed, mits men slechts de noodige voorzorgsmaatregelen in acht neemt.

Voor de cultuur van stek heeft men moederplanten noodig. Deze houdt men den geheelen zomer buiten en brengt ze vóór half September weer in de kas. Ze kunnen gedurende dien tijd zoowel in den vrijen grond uitgeplant, als in potten gehouden worden. Beide methoden geven goede uitkomsten, maar een voordeel van de potcultuur is, dat de kopstekken niet zoo groot worden en men de planten gemakkelijker van de eene kas naar de andere kan brengen, indien dit noodig mocht wezen. Staan de moederplanten in den vollen grond, dan moet men ze ongeveer 14 dagen vóór ze opgenomen worden met een spa rondom afsteken, opdat de planten tot stilstand komen in den groei en bij het naar binnen brengen niet te veel lijden. Bij zonnig weer oversproeit men ze eenige malen per dag, om het slap worden tegen te gaan.

Ook in de kas dient men de planten bij helder weer gedurende de eerste dagen te schermen en te spuiten. Later geve men ze volop licht en lucht. De temperatuur behoeft niet hoog te zijn; 60 gr. Fahr. is voldoende. Maar met gieten zij men zeer voorzichtig, daar anders de planten licht gaan rotten.

Half Januari kan men met het stekken reeds een aanvang maken; echter moeten de koppen in volle rust zijn aler men begint. Het hartblad moet dus geheel gesloten wezen. Heeft men de planten aanvankelijk eenigszins droog gehouden, om ze tot rust te brengen, eenige weken vóór men met stekken denkt te beginnen, geeft men ze weder volop water en verhoogt de temperatuur eenige graden, teneinde werking in de planten te brengen, hetgeen het spoedig aanwortelen der stekken bevordert.

Als stek gebruikt men bij voorkeur de koppen, die zoo mogelijk met drie volwassen bladeren worden gesneden. Ook worden wel bladoogen gebruikt; dit gaat even goed, maar de daaruit voortgekomen planten zijn toch nooit zoo mooi en sterk als die welke van kopstekken verkregen worden. Men snijdt de stekken *schuin door een gele-*

ding heen en laat ze eenige uren liggen om het uitstroomende melksap te doen opdrogen. Dan worden de bladen goed schoon gemaakt en daarna opgerold en met raffia vastgebonden.

De stekken worden nu terstond in potjes gezet, in een mengsel van gezeefden bladgrond en zand. Dan graaft men ze in op een rabbat in de kweek-



Phoenix Roebeleni.

kas, onder dubbél glas, met een geregelde bodemwarmte van 70—75 gr. Fahr.

Schermen is niet noodig, wanneer maar voortdurend voor voldoende vochtigheid gezorgd wordt door spuiten of gieten. Na drie weken zullen de stekken beginnen te wortelen. Gedurig ziet men ze eens na en verwijdt de rotte deelen en de doode stekken. Zijn de stekken goed aan den groei dan hardt men ze af en na pl.m. 8 dagen kunnen ze op een warmen bak gebracht worden, die van tevoren in gereedheid is gebracht. Den eersten tijd moet de bak gesloten worden gehouden en daarna went men de plantjes meer en meer aan licht en lucht.

Zijn de potjes doorworteld, dan worden de plantjes overgebracht in potten met pl.m. 12 c.M. doorsnede. Als grondmengsel is aan te bevelen: 2 deelen bladgrond, $\frac{1}{2}$ deel kleizodengrond en $\frac{1}{2}$ deel ouden koemest. Na de verpotting komen de planten weder op de bakken, die opnieuw opgeschud zijn, en nu nog warmte genoeg bezitten om de *Ficus*-planten aan den groei te brengen.

De verdere cultuur levert geen moei-

lijkheden meer op. Zoodra het weer zulks toelaat na half Mei, brengt men de planten in de open lucht en in de zon en laat ze gedurende den geheelen zomer daar staan. Om het uitdrogen te voorkomen graaft men de potten in en giet ze eenmaal per week met vloeimest ter bevordering van den groei. In het najaar moeten de planten vroegtijdig binnen gebracht en in een lichte en luchtige kas geplaatst worden. Hooge temperatuur is geen vereischte, als men met het gieten maar voorzichtig is. Want voor te veel vocht zijn de *Ficus* zeer gevoelig in den winter, ze krijgen dan spoedig rotte of geschonden bladen.

De moederplanten geeft men, zoodra de stekken er af genomen zijn, weder hoogere temperatuur om het uitloopen der slapende oogen te bevorderen. Ook wordt weder regelmatig gegoten. In de tweede helft van Mei brengt men de planten naar buiten en plant ze in den vollen grond uit, b.v. in een bak in een mengsel van compost-aarde en mest. Of zoo de planten in potten staan, dan geeft men ze nieuwe aarde en graaft de potten onder, waarna men den grond tusschen de planten belegt met korten mest, hetgeen den groei zeer bevordert.

In de kamer moet men de *Ficus* zoo licht mogelijk plaatsen en met gieten ook zeer voorzichtig zijn. Elke week dient men de bladen met een spons en schoon water af te wasschen en den planten nu en dan wat vloeimest te geven. Zoodoende zullen de planten gezond en frisch blijven en een bron van voortdurend genot zijn.

W. LODDER.

Phoenix Roebeleni.

De *P. Roebeleni* werd ingevoerd in Engeland in 1889, door den heer Roebelen, die haar zegt te hebben ontdekt in Laos, op de rotsachtige hellingen in de nabijheid van den loop van den rivier den Mékong, op plaatsen, waar de thermometer gedurende den winter herhaaldelijk daalt tot 5° C. De plant is inderdaad bijzonder hard en is (in den omtrek van Parijs) uitstekend geschikt voor een gematigde serre, ongeveer als de *Kentia's*. Aan de Provençaalsche kusten heeft hij zelfs nachtvorsten doorstaan.

't Is een fijne plant van opmerkelijke elegantie; in dit opzicht te vergelijken met *Cocos Weddelliana*. Bovendien bezit hij de bijzonderheid, zeer laag te blijven. Roebelen zegt, dat hij op zijn natuurlijke standplaats dichte groepen vormt, doch ternauwernood hooger wordt dan 60 c.M. In Europa schijnt hij niet hooger dan 1 à 1.20 M. te worden. Volgens onze meening is dat een goede eigenschap voor vele liefhebbers; want het gebeurt vaak, dat men na jaren lang een mooie palm waaraan men gehecht is te hebben verzorgd, deze weg moet doen, omdat zij te groot wordt.

Merken wij ter loops nog even op, dat de schrijfwijze *Roebeleni*, die men vaak ziet, foutief is.

(*Revue Horticole.*)

B. B.

DE KAMERTUIN.

Oxalis floribunda.

In de maand April werden we, op bezoek bij den heer Mastrigt, tuinbaas van „Aurora” aan het Zandpad, aangenaam verrast door het zien van een rijkbloeiende potplant van *Oxalis floribunda* Lehm. en we haastten ons, door het maken van eene photographie, den indruk van dit lief bloeiend gewas vast te houden.

Tevens vatten we het plan op de plant aan de lezers van „Onze Tuinen” voor te stellen, die wellicht, bij het zien van de afbeelding, lust zullen gevoelen, zulk een mooi plantje te bezitten. Hoewel 't geen eigenlijke kasplant is, kan *Oxalis floribunda* evenwel met zeer veel succes als zoodanig en ook als kamer-

knoppen zich vertoonen. Op een luchtige, vrije plaats gezet, liefst boven op een omgekeerden bloempot of iets dergelijks, zal nu onze plant niet nalaten ons spoedig te verheugen met een groot aantal sierlijke bloeschermen, op slanke stelen gezeten.

In den beginne staan de bloemstengels recht boven de groene blaadjes uit, maar allengs beginnen de zwaarder geworden bloemstelen zich te nijgen en ook een aantal bladeren gaat meê, gelijk op onze afbeelding te zien is.

Volgens „Vilmorin's Blumengärtner” van Siebert en Voss, heeft *Oxalis floribunda* (Lehm.) haar vaderland in Brazilië, volgens „Les fleurs de pleine terre” van Vilnorin, Andrieux et Co. echter in Z.-Afrika, bij name de Kaap

terhard zijn, heteen volgens „Les fleurs de pleine terre” met *Oxalis Deppei* Sweet. en *Oxalis tetraphylla* Cad. wel het geval zou zijn.

In den Jardin des Plantes te Parijs dekten wij indertijd deze *Oxalis*-soorten met een glasklok en bleven zij zóó zeer goed den winter over, hetgeen misschien ook in Nederland het geval kan zijn op droge gronden.

Oxalis floribunda wordt het best vermenigvuldigd door scheuren, hoewel ook van zaad jonge planten te verkrijgen zijn. De plant is evenwel eene gewillige en dankbare groeier en de eerstgenoemde wijze van vermenigvuldiging, voor liefhebbers vooral, is de zekerste en snelste.

P. J. SCHENK.



Oxalis floribunda.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den schrijver.)

plant behandeld worden. Ziehier hoe de heer Mastrigt ze verpleegt.

Na den bloei vertoont de plant teekenen van vermoeidheid, wat ons geenszins bevreemden kan, indien we nagaan, welk een taak met het bloeien volbracht is. Aan dit verlangen naar rust wordt gevolg gegeven door het verminderen van het dosis gietwater, terwijl na eenigen tijd de plant, hetzij met den pot, in den grond op een half beschaduwde plaatsje ingegraven wordt.

Langzamerhand vallen de bladeren af en ziet men van de plant niet veel meer. Na eenigen tijd echter loopen de onderaardsche deelen weder uit en wordt wederom gegoten, al naar noodig is.

Daarna wordt de *Oxalis* verpot in versehe krachtige, doch losse aarde. Tegen den herfst bekomt de plant weer een plaatsje in de gematigde kas of kamer en in het voorjaar wordt af en toe een weinig vloeimest toegediend, totdat de

de Goede Hoop. Het laatste werk noemt als auteurs echter Link et Otto maar stemmen in de beschrijving der plant de beide werken volkomen overeen. Wie 't hier bij het rechte einde heeft, kan wellicht onze geachte Redactie mededeelen. *)

Behalve de helder rose bloeiende soort, bestaat er nog een witbloeiende variëteit, *Oxalis floribunda alba* Hort., die overigens geheel aan de soort gelijk is.

Behalve als potplant, kan men deze *Oxalis*, benevens enkele andere soorten, in den vollen grond kweken, doch is men verplicht de knolvormig verdikte wortelstukken gedurende den winter droog en vorstvrij of in een weinig zand te bewaren, daar de planten niet win-

*) Volgens Karsch' Vademecum botanicum en ook volgens den Index Kewensis, komt de *Oxalis floribunda* (Lehm) uit Brazilië. RED.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

6e opgave van eereprijzen en medailles.

Gouden medailles door de gemeente Hillegom; de afdeling „Hillegom” der „Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur”; den heer jhr. F. Teding van Berkhout te Haarlem; den heer C. W. R. Scholten Jr., te Amsterdam.

Zilveren vergulde medailles door de heeren de Erven Loosjes, te Haarlem.

Zilveren medailles door de heeren de Erven Loosjes, te Haarlem; den heer dr. H. D. Kruseman, te Haarlem; den heer A. J. D. baron v. Lynden, te Haarlem; den heer C. G. Looimeijer Jr. te Haarlem; den heer F. C. A. Bolger te Haarlem; den heer mr. W. A. 't Hooft, te Haarlem.

Bronzen medaille door mejonkvr. A. A. A. C. Koenen, te Haarlem.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

CORRESPONDENTIE.

H. Chr. Horsting te Velp. — Vr. dank voor de toegezonden foto's; brief volgt spoedig.

K. G. te O. bei M. (Tirol). — Waar we anders de gewoonte hebben — met het oog op de onderlinge concurrentie — geen adressen te neemen, vinden hier, nu ons slechts één adres bekend is, geen bezwaar. Ze worden geleverd door den fabrikant P. de la Vari, Berlin C. 21, Alexanderstrasse 31.

BOTANISCHE CURSUS

van prof. dr. Hugo de Vries, te 's-Hage.

Prof. De Vries houdt ook dezen winter weer zijn bekende botanische voordrachten in „Diligentia” op Zaterdag 30 October en vervolgens om de 14 dagen (ongeveer) in de maanden November, December, Januari, Februari en Maart, 's middags 2 uur.

Onderwerp: Bloemen en insecten.

1. Meeldraden en stempels. 2. De bevruchting. 3. Het voedsel der bijen. 4. Boekweit en vlas. 5. Gallen op eiken. 6. Gallen op rozen. 7. De *Oenothera* of Teunisbloem. 8. De koornbloem. 9. Granen en grassen. 10. Dubbele bloemen.

MEDEDEELINGEN OVER DE NATUUR IN CALIFORNIË, ZIJN VRUCHTENCULTUUR EN REUZENBOOMEN.

IV.

*Touched by a light that has no name.
A glory never Sung,
Aloft on sky and mountain wall.
Are God's great pictures hung.*

Als men een Californiër vraagt wat het meest bezienswaardige in Californië is, zal hij steeds antwoorden, dat er een oneindig aantal onovertreffelijke schoonheden in het land zijn (unsurpassed on the face of the globe), maar, zal hij er bijvoegen, als ge geen tijd of gelegenheid hebt om veel te zien, als ge maar één ding goed kunt zien laat dat in ieder geval dan „The Yosemite valley” zijn.

De voorkeur is zeer verklaarbaar, niet alleen voor den Amerikaan die voor zijn geld vooral veel en groote record dingen zien wil, ook voor den zuiveren liefhebber van het grootsche in de natuur onverschillig van welken aard het is. En juist de

massieve granietmassa, 3300 voet hoog, rechts Cathedral Peak, minder bonkig, maar eveneens eene imposante massa. Tusschen deze twee door ziet men in de verte aan het einde der vallei schemerig de North Dome en Washington arches, wier namen duidelijk vorm en lijnen aangeven. Dichtbij eerstgenoemde toppen vindt men de Cathedral spires, kantige spitsen, die aan het begin staan van een aanmerkelijke verwijding der vallei. Volgen de Three Brothers, waarvan Eagle Peak, de hoogste top, aan de andere zijde Sentinel Rock en Glaciers Point, de eerste met zeer uitgedrukt de wach houdende karakter, de tweede met sterk overhangende massa, zeer opvallend en druk beklommen. Dan vernauwt de vallei zich weder en volgen nog Half Dome, 4700 voet hoog, Mount Broderick, Cap of Liberty, Clouds Rest, alles sprekende namen, die niet veel fantasie vereischen om

voet, zij dragen de namen van: Bridal Veil, Upper & Lower Yosemite, Vernal, Nevada en Cascade Falls, en vallen nu eens als een bonk water van groote hoogte, springen dan weder van rots tot rots en van bekken tot bekken, de Bridal Veil eindelijk is zooals de naam aangeeft eene breede geheel tot een kleurschitterende sluier verstuvende massa water.

Er zijn een groot aantal kleinere cascades wier aantal in het voorjaar nog vermeerderd wordt door de smelting der sneeuw op de toppen, enkele hiervan drogen echter weder spoedig op.

Welk een heerlijkheid deze groote massa's water zijn voor bewoner en toerist in den heeten zomer, hoe zij een geheel speciaal karakter aan de vallei geven, een karakter van oneindige schoonheid en op welke wijze zij medewerken om eene weelderige vegetatie in het leven te roepen en te behouden, behoeft wel niet nader te worden aangeduid.

Nog een ander punt van groot belang voor den bezoeker is dat bijna alle toppen gemakkelijk beklommen kunnen worden, overal zijn wegen en paden en paadjes (trails) de meeste zelfs per muilezel beklimbaar, die voeren tot de heerlijkste vergezichten en kijkjes zonder tal. Op Glacier Point is zelfs een bescheiden Hotel, er is een ander groot zeer comfortabel ingericht Hotel in de vallei, paarden, rijtuigen, muilezels, jacht en vischgeredschap en booten zijn steeds verkrijgbaar.

Men maakt de reis naar de Vallei over Raymond waar het spoor der reizigers afzet, verder in twee toeren via Wawona alwaar overnacht wordt, per stage coach met 6 paarden (Yosemite vestibule ltd, genoemd) naar Inspiration Point en verder door de vallei naar verkiezing. Er zijn diverse afgebakende toeren uit alle deelen van Californië, rondreisbiljetten en speciale toerkaarten, tont comme chez nous. De af te leggen weg per coach is buitengewoon mooi, meest door dennen- en cederbosschen met overal de prachtigste vergezichten op berg en sneeuwtoppen en rots en dal.

Een tocht naar de vallei sluit bijna altijd een bezoek aan de Mariposa groep der groote ceders op den terugtocht in. Het is de grootste groep en bergt circa 400 reuzenstammen, in hoogte afwisselende van 230 tot 325 voet, dit laatste cijfer is dus circa gelijk aan dat van den Utrechtschen dom, en zal hoop ik er toe medewerken de lezers een denkbeeld te geven van de giganten, indien ik daarin niet geslaagd mocht zijn in een der vorige stukken bij de beschrijving der Santa Cruz groep. Een dezer stammen heeft een middellijn van circa 11 Meter, vele zijn doorboord, in een dezer gangen kan een koets met zes paarden van de neus van het voorste paard tot de band van het achterste wiel geheel gedekt staan.

Behalve de ceders bevat de groep nog verschillende andere boomsoorten, in de eerste plaats pekden en pijnboomen Sugar pine en Douglas spruce en is gelegen te midden van onmetelijke bosschen van deze houtsoorten.

Een bezoek aan de Yosemite-vallei en aan een dezer groepen reuzenceders zal zeker zijn en steeds blijven een lichtpunt in uw leven en eene onvergetelijke herinnering.

Het komt mij zoo voor dat ik hier en daar de zuivere limites die een blad van de streek van „Onze Tuinen” zich gesteld heeft wel wat overschreden heb en wil ik daarom ten slotte berouwvol tot het meer zakelijke en practisch tuinbouwkundige terugkeeren met eenige berichten over de boomkweekerijen (nurseries) in dit land.

(Wordt vervolgd.)

Utrecht.

H. v. DULKEN.



Perzik, 3½ jaar na planting.
(Orig. afb. voor „Onze Tuinen” van den heer H. v. Dulken, Utrecht).

Yosemite valley levert in hare oneindige verscheidenheid van berg en rots en waternival en vegetatie, heerlijkheid en lust voor aller oogen, eene verzadiging van het schoonheidsgevoel en een paradijs voor den natuurliefhebber.

De vallei is gelegen in de Sierra Nevada, in Mariposa County, in het Nationale Park, waartoe ook de in nabijheid zijnde groep reuzenceders behoort. De vallei zelf is maar 7 mijlen lang en één breed, bergt echter in zich de wonderen van wat elders over geheele landen verspreid gevonden wordt. Zwitserland in 't compact wordt het dikwijls genoemd. Het is hoofdzakelijk een grasvlakte aan alle zijden omringd door een berg- en rotsformatie met de meest grootsche, grilligste eindeloos variërende massa's en pieken en koepels en spitsen en bonken alles met kleureffecten en water-effecten en vegetatie, onmogelijk te beschrijven. De geheele vallei wordt doorsneden door de Merced rivier.

Van deze rotsen en spitsen zijn de voornaamsten in volgorde van hunne locatie genoemd, de vallei van West naar Oost doorkruisende, links, El Captain, eene

eene voorstelling van hunne algemeene verschijning te maken.

Alle deze punten hebben geheel eigenaardige formaties en sterk afwijkende kanten en ruggen en golvende en gescheurde lijnen, die elk een bijzonder karakter verleen. Toch zouden al deze indrukwekkende rotskasteelen een groot gedeelte van hun schoonheid, bekoring en effect verliezen als zij moesten ontberen het levende, dartelende, zon en licht weerkaatsende, aan hunne ruwe kanten en zijden, glans en schittering verleende water.

En water is in de vallei overal en in bijna elken vorm voorhanden. Als rivier, als meren, poelen, kommen, bekkens, beekjes, stroomen, wat het vlakke betreft, en als vallen, er zijn er hier op het betrekkelijk kleine oppervlak, 5 groote cascades, niet van den omvang en val en volume water als de Niagara, of de Victoria falls in Nieuw Zeeland of Schaffhausen, in Zwitserland, maar door omgeving, onderlinge nabijheid, en geheel verschillend karakter, van niet minder beteekenis, schoonheid en aangrijpende impressie. De hoogtestorting dezer 5 vallen varieert van 326 tot 2500

BIJENTEELT.

Voedingswaarde, gebruik en bewaren van honing.

Door velen wordt de honig als een genotmiddel beschouwd, wat echter niet juist is, daar het bovendien een uitstekend voedingsmiddel, en tevens licht verteerbaar is. De zwakste magen kunnen de honing verdragen.

Er is wel beweerd, dat een eetlepel zuivere honing, meer voedingswaarde bezat dan een ei, wat van niet te onderschatten betekenis is.

Voor kinderen, en jonge meisjes, verdient volgens Dr. Ehrhardt de honing de voorkeur boven staalpillen. Een spreekwoord zegt dan ook:

Honing op het brood,
Maakt de wangen rood!

Tegenwoordig worden een massa voedings- en genotmiddelen, onder verschillende fraaie namen als: Vijgenhoning, Druivenhoning, enz. tot zeer hooge prijzen aangeprezen, waarvan de meesten, buiten den naam, niets met honing hebben uit te staan. In voedingswaarde staan deze gewoonlijk bij de zuivere bijenhoning ver ten achter. Zuivere honing levert bovendien allerm minst gevaar voor storingen in de spijsverteringsorganen, wat van bovengenoemde artikelen veelal niet gezegd kan worden.

Men gebruikt de honing steeds bij niet te groote hoeveelheden, en wel op het brood, in de melk of thee, en zoo al meer. Gebruikt men de honing zonder dezen dan doet men dit liefst met suiker- of theelepeltjes hoeveelheden. Als de fijnste wordt meestal de raathoning geroemd, en is tevens een goede waarborg voor echtheid.

Men beware de honing op een droge, luchtige, plaats. Een vochtige of dampige ruimte, is hiervoor, allerm minst geschikt, daar honing spoedig vochtigheid aantrekt, en dan licht zuur zou worden. Evenmin mag de honing op een plaats staan, waar haring, tabak, of zeep in de onmiddellijke nabijheid is, daar hij ook dan aan waarde zou verliezen.

Voor het bewaren van honing gebruike men bij voorkeur glazen of aardpotten, welke met papier of een dierlijk vlies gesloten worden. Na het gebruik wordt de pot aanstonds weer gesloten. Men neme de honing er niet uit met een ijzer of stalen, maar liefst met een beenen of zilveren voorwerp.

Als de honing pas uitgeslingerd of gelekt wordt, is hij geheel vloeibaar. Heeft de honing eenigen tijd gestaan, dan wordt hij vlokkelig, en begint te kristalliseeren (versuikeren) de eene soort echter spoediger dan den ander. Wie bij het gebruik de voorkeur aan vloeibare, boven gekristalliseerde of vast geworden honing geeft, kan deze door de flacon of 't potje eenige minuten in flink warm water te plaatsen spoedig weder vloeibaar maken; de honing blijft dit dan geruimen tijd.

Versuikerde honing is echter niet minder goed, dan vloeibare, vaak zelfs beter; tevens is het een bewijs dat hij niet met vloeibaar blijvende mengsels

vervalscht is.

De kleur der honing hangt geheel af van de bloemen die door de bijen bevlagen worden. Zoo is b. v. klaver- en lindenhonig e.a. licht van kleur, die van de boekweit e.a. daarentegen donker tot diepbruin. Bovendien is de kleur nog afhankelijk van de bodem waarop de planten groeien, eveneens is het zomerveder hierop van invloed, (groote droogte n.l. geeft donkerder honing.)

Uit het bovenstaande is tevens op te lossen, wat de oorzaak is, hoe het wel eens voorkomt, dat bij raathoning, de honing uit het eene stuk, bij het andere, in kleur nogal aanmerkelijk kan verschillen.

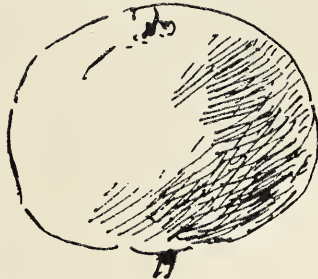
De gemengde honing, op verschillende planten gewonnen, de zoogenaamde „Bloemenhonig” wordt vrij algemeen als heerlijk geroemd.

G. S.

ABNORMALE VRUCHTEN BIJ JUGLANS NIGRA.

In de „Mittheilungen der Deutschen Dendrol. Gesellschaft” deelt dr. Emile Koehne, de bekende dendroloog en schrijver van 't bekende werk „Deutsche Dendrologie”, een en ander mede over abnormale vruchten van *Juglans nigra*, met daarbij gevoegde afbeeldingen.

Toevallig vond ik in een Dordsche villa-tuin aan een jongen *Juglans nigra*, dien ik daar zeven jaar geleden plantte, vruch-



ten met dezelfde afwijking als door dr. Koehne beschreven wordt, n.m. dat de vruchtwand inplaats van als bij de normale geheel gesloten is en slechts een kleine verhevenheid heeft waar eenmaal de stamperen zaten, dat op de top het perigoon te zien is en de vruchtwand geheel open is. Ook de stempel was nog aanwezig, evenals bij de abnormale vruchten die Koehne afbeeldt en beschrijft.

LEON. A. SPR.



Laelia. — *Odontoglossum*. — Schoonmaken.

De bloemstengels van de schoone Mexicaansche *Laelia anceps* groeien bij den dag en het is herhaaldelijk noodig de planten zóó te zetten dat de bloemstengels het glas niet raken.

Hoewel ze niet geheel droog mogen staan, hebben zij toch niet veel water noodig, terwijl frissche lucht haar zeer welkom is. Dit kan ook gezegd worden van de in het najaar bloeiende *Laelia autumnalis* en *Laelia Gouldi*, *L. furfuracea* en *L. albida*. Wanneer deze soorten in een zeer vochtige atmosfeer komen, waar de lucht raampjes vastgeroest zijn, dan is het niet mogelijk goede planten te kweeken.

Na den bloei is een lange rust noodig in een temperatuur die 5 gr. Fahr. lager is dan waarin zij stonden te bloeien.

Den vorigen winter gaven wij onze *Laelia*'s een plaats in de Cacteeënkas, waar zij luchtig, licht en droog stonden, en 't moet gezegd worden: zij hebben er zich uitstekend gehouden. *Laelia rubescens* kan men op dezelfde wijze behandelen, met dit onderscheid evenwel, dat zij gaarne een beetje warmer wil staan.

Laelia majalis heeft het in den laatsten tijd uitstekend gedaan; de schijnknollen zijn zoo goed als voltooid en wij geven dus maar weinig water meer, om er spoedig geheel mee op te houden.

Laelia cinnabarina met hare elegante en kaneelkleurige bloemen en de talrijke hybriden, die deze als moeder hebben gehad, houden zich gedurende de wintermaanden het best wanneer men ze een flinke rustperiode geeft, en alleen dan water toedient, als de schijnknollen beginnen te rimpelen.

Men geeft de planten een plaats in het volle licht in het koudste gedeelte van de Cattleyakas.

Zijn de nieuwe scheuten van *Laelia harpophylla*, dan behandelen wij haar als *Laelia cinnabarina*; zij kan echter wat kouder staan.

Een *Laelia* die onze kassen in het najaar zoo'n schoon aanzien kan geven is de *L. Perrinii*, een goede moeder van veel schoone dochters; zoo min als zij er van houdt om verplant te worden, zoo min houdt zij ook van water, zelfs niet in haar groei-periode. Is zij bezig met het maken van nieuwe wortels, welnu, dan helpen zij haar, door de bovenste compost-laag te ververschen. Een goede plaats voor haar is de Cattleya-kas. Na den bloei wenschen zoowel moeder als kinderen een volmaakte rust.

Odontoglossum citrosimum heeft in Juli prachtig gebloeid, en de jonge scheut, waarmede de bloemstengel te voorschijn is gekomen, is flink ontwikkeld en zal met een paar weken voltooid zijn. Langzamerhand geven wij dus minder water, om ten slotte daarmede geheel op te houden. Geef haar een plaats, kort bij het glas in de Cattleya-kas waar zij maar weinig water noodig heeft.

Waar het nog niet is gedaan, raden wij aan de kassen van binnen en buiten goed schoon te maken. De ruiten vooral moeten een goede beurt hebben en men zal verbaasd staan over het vuil dat er afkomt. Zijn de kassen schoon, dan krijgen de planten een beurt, zoodat voor den winter er alles keurig netjes uitziet. J. K. B.

In den Fruittuin.

Okkernoten. — Vangbanden.

De oogst van de *Okkernoten* (grootte of walnoten) valt nogal mee. Het gaat zoo bij jaargangen, doch als het een notenjaar is, dan zijn ze meestal ook overvloedig. De manier van oogsten, schijnt bijna overal op dezelfde wijze te worden toegepast. Het „noten slaan” schijnt zoo in den smaak te vallen, dat men bijna nimmer een andere wijze ziet aangewend. Ook wij vinden het de gemakkelijkste manier, doch willen toch even waarschuwen tegen de opvatting, dat het voor de notenboomen noodzakelijk zou zijn ze van den boom te slaan. Zelfs is deze wijze zóó ingeburgerd, dat ons nog kort geleden werd verteld, dat ook jonge boomen, waaraan nog geen vruchten, toch in 't najaar geslagen moesten worden; hierdoor zouden ze spoediger vrucht zetten.

Het schijnt bespottelijk, doch het is ook plantkundig wel eenigszins te verklaren. De vruchtzetting staat toch zeer nauw in verband met den groei van den boom. Indien men *krachtig groeiende* boomen, welke soort vruchtboom of 't ook is, bijv. peren, appels enz. verzwakt, hetzij door verplanting, ringen of wat dan ook, dan zal hierdoor de vruchtzetting worden bespoedigd. Tetzelfde geschiedt in meerdere of mindere mate met het slaan van notenboomen. De boomen, die in de eerste jaren zeer sterk groeien, zullen eenigen tijd op hun vruchten laten wachten, ze zullen echter tot vruchtzetting geneigd zijn. Het is dus een *manier*, alhoewel het o. i. voor jonge notenboomen is te ontvallen.

Voor oude groote boomen is het altijd nog de gemakkelijkste weg en als dat z.g. slaan maar niet onttaardt om zooveel mogelijk de takken te beschadigen, doch om de vruchten er af te krijgen, dan zijn er voor ons geen overwegende bezwaren om het af te keuren.

Indien het kan, wacht men zoo lang mogelijk, omdat daardoor het ontbolstereen wordt vergemakkelijkt. Nooit moet men ze bewaren in den bolster; deze laatste beginnen spoedig te rotten en de noten verliezen hunne blanke kleur en dus hun handelswaarde.

De *vangbanden* die dienst gedaan hebben als lokplaats voor de rupsen van de wormstekige appels, kunnen nu, zoodra het meer koud wordt, opgeruimd. Al is het niet direct noodig om te zien wat er in die schuilplaatsen zit, toch is het voor zeer veel menschen wel eens gewenscht zich eens goed te overtuigen wat er al niet onder kruipt. Men kan het aan zijn vrienden eens vertellen, die door het succes aangemoedigd zullen worden, om ook deze manier van ongedierteverdelging te helpen bevorderen, door het aanleggen van vangbanden. Tot dusverre werd het alleen maar door enkele vooruitstrevenden toegepast en de tijd zal nog wel verre zijn, dat het door ieder boomgaardbezitter wordt gebruikt, doch hoe meer de resultaten bekend gemaakt worden, zooveel te spoediger zullen er anderen toe overgaan.

Doen de vangbanden dienst voor buiten, oude kleeden, lakens of iets dergelijks kunnen zeer goed gebruikt worden in de

bewaarplaatsen van het fruit.

Zoodra de vruchten opgeborgen zijn en er zich, niettegenstaande het zorgvuldig sorteerden, toch nog wormstekiger tusschen bevinden, dan zullen al zeer spoedig de rupsen uit de appels kruipen en een plaatsje zoeken voor hun winterkwartier, waar ze ongestoord hun winterslaap in den poptoestand kunnen doorbrengen, en waarvoor ze in 't bijzonder oude kleeden of wollen lappen of iets dergelijks zullen opzoeken. Daarom moeten deze dingen eenige weken worden nagezien en het gepsuis verbrand worden. Het is een zeer eenvoudige en tevens goedkope manier van insecten vangen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Blad harken. — Gereedschap schoon maken.

Het bladharken is nu in vollen gang. Zonder ophouden laten boomen en heesters hun zomerkleed vallen; nu langzamer, dan sneller, maar zeker en gewis. Die overblijfselen van verdwenen schoon kunnen we niet in onzen tuin laten liggen; het staat leelijk, en is ook om andere redenen minder gewenscht. We harken dus van paden en gazon geregeld de afgevallen bladeren weg. Onder heester- en boomgroepen is het iets anders. In kleine tuinen zal het gewenscht wezen ook daar de bladeren te verwijderen en is zulks ook 'n kleine moeite. In groote tuinen en parken laat men echter de bladen meestal liggen tot de boomen en heesters zoo wat kaal zijn, om dan een flinken schoonmaak te houden.

De afgevallen bladeren zijn zeer nuttig in de huishouding van elken tuin, en moeten daarom zuinig bewaard worden. Voorloopig brengt men de opgehakte bladeren tot een grooten hoop bijeen, op een beschut plekje, waar weinig geraaf voor wegwaaien bestaat. Beschikt men nu over bakken, zoo worden die, al naar de cultuur waarvoor zij moeten dienen, in het na- of voorjaar met versch blad gevuld. In het daarop volgende najaar zullen die bladeren reeds tot grove bladaarde zijn verteerd, en wanneer we die half vergane massa nu weder tot één hoop bijeen brengen en nu en dan omzetten, zoo verkrijgen we de gewenschte bladaarde, die bij de cultuur onzer planten onmisbaar is. Bij gebrek aan bakken bereiken we hetzelfde doel als we op een afgelegen plek van den tuin, de bladen tot een compacten hoop bijeen werken en gedurende den zomer nog een paar maal die hoop omzetten, totdat de massa ook voldoende verteerd is voor het gebruik. Door toevoeging van meststoffen kunnen we de voedingswaarde van die bladgrond nog aanmerkelijk verhoogen.

Behalve dat deze bladaarde voor potcultuur onmisbaar is, bewijst zij goede diensten om in het najaar luchtig over het gazon te strooien, om voor verschillende gewassen den bodem te verbeteren, zoodat hij voor hunne ontwikkeling geschikt wordt, enz. Wie dus daartoe in de gelegenheid is, gebruike het blad uit zijn tuin ten eigen bate en late het niet weghalen. Ook in groote parken en plantsoenen verdient het aanbeveling de afgevallen bladen niet op te harken, maar wanneer de boomen kaal zijn, luchtig onder te spitten. Daardoor ontvangt de bodem deeltelijk weer terug, hetgeen hij heeft afgestaan; wordt de binnenlaag van den grond versterkt en verbetert men zoodoende de levensvoorwaarden der gewassen. Waar steeds afgaat en niet bijkomt wordt minder; dit kan men voorkomen,

door de afgevallen bladeren in boom- en heestergroepen niet weg te harken, maar ter plaatse onder te werken.

De gereedschappen, die we nu niet meer noodig hebben, zooals zeisen, grasmachines, watertonnen, slangen, enz., worden goed schoon gemaakt en droog opgeborgen. Door goed onderhoud der gebruikte gereedschappen kan men zich veel geld besparen; helaas, zowel bij particulieren als bij kweekers wordt in dit opzicht doorgaans zeer slordig te werk gegaan. Het schijnt een algemeene kwaal te zijn.

S.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Trekplanten. (vervolg). — Heesters.

Onder de houtachtige gewassen vinden we er vele, die voor het trekken bijzonder geschikt zijn; zoowel als geheele planten, als voor het snijden van de bloemen, bewijzen ze goede diensten.

In de eerste plaats hebben we de *Azalea's*. De Indische *Azalea's* behouden haar blad. Zoodra de knoppen goed gezwollen zijn, ongeveer om dezen tijd, kunnen we met het trekken beginnen, door de planten warm te zetten; langzaam aan. De te trekken Indische *Azalea's* vooral, moeten goed geworteld zijn en dus vroeg zijn opgepot. Bij de verdere behandeling moeten we toezien, dat ze niet droog worden, waardoor de bladeren afvallen en door flink spuiten voorkomen, dat de spin de planten benadeelt, zoodra de bloemen zich beginnen te openen, moet met spuiten worden opgehouden.

Flugger dan de Ind. *Azalea's* en ook vroeger laten zich de bladverliezende soorten, *A. mollis*, *A. chinensis* en *A. mollis-hybride* trekken.

Zij verdragen een hooge temperatuur en moeten zoowel door gieten als door spuiten, op het hout in een zeer vochtige atmosfeer worden getrokken. Wil men de planten in haar geheel in de kamer gebruiken, dan trekke men ze in potten. Voor bloemsnijden kunnen ze op 't tablet worden ingegraven.

Vele *Rhododendrons* laten zich ook zeer goed trekken. Aangezien de knoppen wel eens uit willen drogen, vooral vroeg in 't trekseizoen, omwikkel men ze met sphagnum, totdat ze beginnen te kleuren. Dit sphagnum wordt matig vochtig gehouden. Overigens is de behandeling gelijk aan die van Indische *Azalea's*.

Voor het trekken van *Rozen* richt men het beste eene kas op zichzelf in. Bovendien kunnen deze ook in hooge bakken, met of zonder verwarming min of meer worden vervroegd. In elk geval behoeven ze niet in de eigenlijke trekkas thuis. Bovendien is 't nu nog te vroeg, om met *Rozen* trekken te beginnen en daarom willen we liever daaraan in den goeden tijd wat meer aandacht schenken. Deze regels dienen alleen, om te waarschuwen tegen het plaatsen van *Rozen* in de trekkas.

Een echte trekheester daarentegen is de *Sering*. De mooie, enkele en dubbele variëteiten die ervan bestaan, zijn bijna uitsluitend voor dit doel gewonnen. Bij de seringen vooral komt het aan op goede voor-cultuur. In de eerste plaats om krachtig hout en vele en groote knoppen te krijgen, in de tweede plaats echter ook om vroeg genoeg te kunnen trekken. Zijn de seringenstruiken goed behandeld, dan kan men ze reeds met Kerstmis in bloei hebben. (Ik spreek nu natuurlijk niet van in ijs teruggebonden planten.) De behandeling is vrijwel gelijk aan die der *Azalea's* met afvallend blad. Eene zeer vochtige at-

mosfeer en hooge warmte zijn de hoofdvereischten.

Amegdalus persica en *Prunus pseudocerasis* beide met enkel- en dubbelbloemige-verseidenheden, zijn zeer lieve trekheesters. Men begint niet te vroeg met het warm zetten. Half December is vroeg genoeg. — *Prunus triloba*, een oude bekende, sluit zich hierbij aan. Het zijn de aan lange takken zittende roosjes, die men in 't vroege voorjaar zoo veel in bloemwinkels ziet.

Uit Japan kregen we *Prunus*-soorten, waarvan de takken in bochten zijn geleid en die daardoor buitengewoon rijk bloeien. Deze laten zich zeer gemakkelijk vervroegen en zijn dan een sieraad voor de kamer.

Malus Scheideckeri, een sierappel, die den laatsten tijd veel wordt getrokken, sluit zich wat behandeling betreft, bij de sierpruim- en sierperziksoorten aan.

Van ouds bekend is de *Deutzia gracilis*, een klein heestertje met overvloedige witte bloempjes, dat zich zeer gemakkelijk laat trekken. (Vooraf voor voldoende vocht aan de wortels zorgen.)

Verdere heesters, die zich min of meer gemakkelijk laten trekken, zijn nog: de Gouden regen (*Cytisus Laburnum*) en de Blauwe Regen (*Glycine chinensis*), zeer fraai; verder de *Brem* (*Sorothamnus scoparius*) en hare roodgevekte variëteit „*Andreanus*” — de sneeuwbal *Fiburnum Opulus sterile*, enz.

Ten slotte een enkel woord over het afharderen. Hieronder verstaat men het voor gebruik, 't zij als snijbloemen, 't zij als geheele planten, geschikt maken van het trekgoed. Het spreekt vanzelf, dat de trekplanten door den invloed van de hooge temperatuur en hoogen vochtigheidsgraad, in een zeer gevoeligen toestand zijn gekomen. Brengt men deze in bloem getrokken planten dan ook direct uit de warme trekkas in de vrij koele kamer, dan geven ze door slap hangen en spoedig verwelken reeds dadelijk te kennen, dat deze plotselinge verandering haar te machtig is. Ze moeten daarom langzamerhand worden afgehard; d. w. z. langzamerhand vanuit de trekkas op steeds koeler wordende plaatsen worden gebracht, totdat ze eindelijk aan de gewone kamertemperatuur gewoon zijn. — Eene goede trekplant laat zich overigens vrij snel (in enkele dagen) afharderen. Eindelijk heeft het afharderen nog het voordeel, dat de bloemen veel langer goed blijven en men dus langer genoeg heeft van de moeite, aan het trekken besteed.

TH. J. DINN.

In den Moestuï.

Wanneer we onze eenruiters voor de gecombineerde culturen in gereedheid hebben, dan kan de beplanting of bezaaiing volgen. De jonge bloemkoolplanten staan in den kouden bak gereed en buiten in den vollen grond hebben wij de kropsplantjes. De bloemkool staat in een kouden bak, omdat ze buiten door de najaarsregens in minder gunstige conditie komt. Tegen veel water zijn de jonge plantjes niet bestand, want ze krijgen dan spoedig last van 't afrotten der stengels. Het beplanten in de bakken heeft eerst tegen het laatst van October plaats en daarom acht ik het goed dit nu reeds in „Onze Tuinen” aan te geven.

Vóórdat de slapanten er opgezet worden, zaait men het wortelzaad. Daarna zet men drie of vier rijen sla in den bak, waarvoor men een variëteit neemt, die niet te veel buitenblad maakt, o. a. de „Steenkrop”, zóó, dat men 9 of 12 krop-

pen onder een raam krijgt. Het laatst wordt de bloemkool in den bak geplaatst en zóó dat er onder het eerste raam van boven twee en van onder drie komen en in het tweede van boven drie en van onder twee planten, enz. De onderste planten zet men dicht tegen den rib of batting, liefst in een kuiltje, opdat de plant niet te snel tegen 't glas komt.

Is alles gereed, dan worden de bakken een paar dagen dicht gehouden om 't aangroeien der planten gemakkelijk te maken.

In den winter worden 's nachts de bakken met een stroo- en rietmat afgedekt en als strenge vorst dat noodig maakt moet de bedekking vermeerderd worden. De stroomatten kunnen we zelf vervaardigen, waarvoor reggestroo een geschikt materiaal is.

Al deze voorbereidende maatregelen wijzen reeds op den intocht van den winter. Tal van gewassen zijn reeds opgetrokken en de tuin raakt langzamerhand leeg. We kunnen daarom reeds beginnen ook deze voor den winter te verzorgen.

Ligt het terrein laag en is er een hooge waterstand gedurende den winter, dan is het aanbevelenswaard, greppels te graven, die naar een brederen greppel of sloot afloopen, en de grond uit die greppels op de akkers te brengen, waardoor deze meer rond komen te liggen na de spitting, zoodat het overtollige water gemakkelijker naar de greppels kan afvloeien.

Dit in winterbedden leggen, zooals deze bewerking heet, wordt in sommige streken zeer veel gedaan en men merkt dan ook, dat de grond in 't voorjaar vrij wat gemakkelijker opdroogt en verkuimt, waardoor een vroege cultuur er beter tot zijn recht komt. 't Is tevens een goede tijd, bij het maken van deze greppels, de gronden die mos of biezen mochten vertoonen van de noodige kalk te voorzien, iets dat tal van kweekers verzuimen. Hoewel 't in den laatste tijden veel verbeterd is, zijn er toch nog tal van gronden, die kalk-arm zijn.

A. SCHUTTEVAER.

DURE ORCHIDEEËN.

De heeren Protheroe en Morris, makelaars te Londen, hebben verkocht een deel van de bekende *Cypripedium*-collectie des heeren G. Shorland Ball te Burton, Westmoreland, Engeland.

Dat daar goede prijzen besteed zijn, blijkt uit de volgende prijzen:

Vooraf de opmerking dat de planten in goeden staat aangeboden werden.

Er kwamen twee planten van *Cypripedium Gaston Bulteel* var. *Edward VII* op de tafel en zij gingen in andere handen over voor f 385,20 per stuk. *Cypripedium Germaine Opoix* Westfield variëteit bracht niet minder op dan twee duizend, acht honderden twee en tachtig gulden!

C. Thalia Mrs. Francis Wellesley ging onder den hamer voor f 378. *C. insigne* Francis Wellesley werd gekocht door den oorspronkelijken eigenaar voor f 252. *C. Aeson giganteum* bracht f 504 op. *C. The King*, een kruising van *C. bellatulum* en *C. Selligerum majus* bracht f 264 op, een som die ook werd betaald voor *C. F. K. Sander* var. *King Haakon*.

De 250 nummers die verkocht werden brachten twaalf duizend zes honderd gulden op.

BDD.

MYCOLOGIE.

De Nederl. Mycologische Vereeniging.

De „Nederlandsche Mycologische Vereeniging”, onze jongste vereeniging op Natuurhistorisch gebied, hield Zaterdagavond, 16 Oct., hare jaarlijksche vergadering met introductie.

Zooals de naam reeds aanduidt, beoogt deze vereeniging de studie — economische zoowel als wetenschappelijke — van de zwammen, d. z. paddenstoelen, schimmels, gisteellen, bacteriën, enz.

De „Achterzaal” van „Krasnapolsky” was goed bezet, terwijl op een paar groote tafels tal van kleurige paddestoelen uitgestald lagen, alle op cartoonen schoteltjes en voorzien van etiketten met de namen.

Na een kort openingswoord van den voorzitter, den heer Ruys, gaf de secretaresse, Mej. Dr. Johanna Westerdijk, een verslag van de werkzaamheden in het afgelopen jaar, een verslag, dat blijk gaf van een zeer opgewekt leven.

Na eenige zaken van huishoudelijken aard deed de voorzitter mededeeling van een schrijven van dr. Heinsius, een voorstel om eene commissie te benoemen voor het samenstellen van een lijst van Nederlandsche namen voor zwammen, waartoe v. a. acclamatie besloten werd.

Hierna nam dr. Johanna Westerdijk het woord, om een en ander te vertellen over de cultuur der lagere zwammen, speciaal de schimmels, waaronder tal van schadelijke zijn, maar ook hoogst nuttige, en waarvan tal van soorten opzettelijk gekweekt worden.

In de meeste gevallen vormen de schimmels een draadvormig weefsel; andere echter zijn eencellige wezens. Hun „taak” is hoofdzakelijk het opruimen van dierlijken en plantaardigen afval.

Een eerste eisch voor 't kweken van schimmels is een steriele voedingsbodem en steriel glaswerk, daar men anders bij de verlangde soort nog tal van andere er bij krijgt.

Als voedingsbodem kunnen velerlei stoffen dienen: gesteriliseerde bladen, vruchten, vruchtensappen, mest, mout, enz. Spreekster vertoonde een aantal buisjes, waarin het kweken plaats had, en wat niet minstens 90 % kan geschieden.

In de eerste plaats kwamen de gistsoorten, eencellige schimmels aan de beurt. In suikerhoudende vloeistoffen vermenigvuldigen zij zich en zetten daarbij de suiker om in koolzuur en alcohol. In brood is het te doen om het eerste product; bij wijn-, bier- en spiritus-bereiding is het om den alcohol te doen.

Spreekster vertoonde eene serie schimmels met gistvermogen, waarbij o. a. die, welke door de Japanners op rijst gekweekt wordt om hun saké te brouwen.

Vervolgens kwam spreekster aan de „bedervende” schimmels en de middelen om ze in reincultuur te kweken en te bestudeeren.

Een aantal zwammen werden als nu vertoond, onder vermelding van bijzonderheden, betreffende levenswijze, bestrijding, enz.

Daarna verkreeg de heer v. Ittersson het woord om zijne voordracht te houden over „Het gebruik van paddestoelen in de oudheid”. Reeds bij Plinius vinden we hieromtrent mededeelingen en raadgevingen, o. a. dat de giftige paddestoelen haar gif verzamelen uit den adem der slangen.

De vermakelijke staattjes, die spr. mededeelde omtrent de mycologische wetenschap, zooals we die vinden bij Dodo-naeus en Sterrebeek, deden vaak een hartelijken lach weerklinken.

Dr. Greshof deelde daarna een en ander mee over de giftigheid van een aan-

tal paddestoelen, over welke planten het volk nooit heel gunstig heeft gedacht.

Een der scheikundig het best onderzochte zwammen is het Moederkoren (*Claviceps purpurea*, of zooals het in apothekerstaal heet: *Secale cornutum*). Maar hoewel het terrein overigens nog slechts voor het kleinste deel is ontgonnen, beschikken we toch reeds over tal van gegevens en bestaat er reeds een uitvoerig scheikundig werk over.

Spr. maakte meer speciaal melding van bepaalde stoffen, in verschillende paddestoelen aanwezig, o.a. cumarine, laurierkers-reukstof (blauwzuur), oxaalzuur, manniet, pholemiet, enz. alle in het zoeven geciteerde werk van Fechner vermeld.

Hoewel vele paddestoelen zich ten onrechte de reputatie van giftigheid hebben moeten laten aanleunen, blijven er toch nog tal van giftige soorten over, waarvan vooral de Franschen eene omvangrijke studie hebben gemaakt.

De meest dodelijke zwam is *Amanita phalloides*; een klein stukje van deze zwam is reeds voldoende om de wanden der bloedlichaampjes open te breken en den inhoud op te lossen, wat den dood veroorzaakt.

Muscine, het gif uit de vliegzwam, *Amanita muscaria*, oefent een schadelijken invloed op het hart en zijn werkzaamheid.

De giftigheid van vele paddestoelen treedt in tal van gevallen eerst op, als ze onder worden.

Uitvoerig handelde spr. over blauwzuur, zooals dat o.a. aanwezig is in *Marasmius* en *Clytocybe*-soorten.

Mej. Cool had een tafel aangericht met een serie paddestoelen-gerechten, om op deze praktische wijze propaganda te maken voor het eten van paddestoelen. Van de gelegenheid om te proeven werd druk gebruik gemaakt. Stellig zal het eten van paddestoelen in ons land op die manier wel toenemen. *Boletus* (Eekhoorn-tjesbrood), *Marasmius*, *Lepiota procera* (Parasolpaddenstoel), *Cantharellus cibarius* (Eierzvzwam) enz., ze smaakten best. Vooral een schotelletje „zoet zuur” van de laatste vond ik lekker.

De vergadering werd den volgenden dag gevolgd door een excursie naar Santpoort waarvoor zich een 20 deelnemers aanmeldde.

We eindigen met de mededeeling van het adres van de secretarisse: dr. Johanna Westerdijk, Roemer Visscherstraat 1, Amsterdam. B. B.

VASTE KEURINGSCOMMISSIE.

Utrecht, 13 Oct. '09.

Heden had alhier de October-bijeenkomst der Vaste keuringcommissie plaats en het is ons aangenaam te kunnen beginnen met te zeggen dat er heel wat ingezonden was, zooals uit het onderstaande blijken zal.

De heer H. Hornsveld te Baarn had behalve eenige nieuwe Pioen-Dahlia's een paar tafeltjes bezet met Orchideeën, waaronder wij opmerkten rijkbloeiende *Odontoglossum grande* met hare mooie half geel, half bruin gekleurde bloemen, verder een paar gezonde planten van *Oncidium Forbesi*, *Oncidium varicosum* en eenige *Cattleya Gaskelliana* met lila-rose gekleurde bloemen. Tegen en tusschen varrenplanten kwamen de bloemen fraai uit.

De Pioen-Dahlia's waren ditmaal bijzonder mooi, enkele hadden al kennis met de keurmeesters gemaakt, maar dezen vroegen ze terug om ze nog eens te zien. De eerste die onze aandacht trok draagt den naam van den afgetreden directen-

generaal van Landbouw: H. J. Lovink. De groote lila met geel gekleurde bloemen staan fier op den krachtigen stengel en dat zij een certificaat 1e klasse ontving verwonderde ons geenszins. *Queen Alexandra* ziet er ook zeer aardig uit: de lintbloempjes zijn ietwat gegolfd en de zachte citroenkleur is mooi te noemen. Ook hier flinke stelen die de bloemkorfjes fier de lucht insteken. De bloemkorfjes van Dr. Peary maken indruk en door grootte en door de fluweelroode kleur, terwijl *Cacilia* witte bloemkorfjes draagt, die naar het hart in zacht geel overgaan. Mrs. Fleers is rozenrood gekleurd en door haar gracieus vorm opvallend mooi. Marie bezit kleine bloemkorfjes, die zacht rose geteekend zijn, terwijl King Edward reuzenbloemen draagt, welke vermiljoenrood zijn en een geel hart bezitten, dat hier bijzonder uitkomt.

Het deed ons bepaald genoeg nog eens Cactus-Dahlia's te zien, de eerste die wij dit jaar op deze bijeenkomsten opmerkten. Het was de firma Krelage te Haarlem die de nieuwste snuffjes op dit gebied liet zien en zij deed dit als altijd, op een kenrige wijze.

Wat zijn deze bloemen toch fraai gebouwd en wat geven zij een wonderschoon kleurenspeel te zien. Zij winnen het toch, naar onze bescheiden meening van de Pioen-Dahlia's, die trouwens heel wat jonger zijn.

Het spreekt van zelf, dat wij er eenige noemen, die kan men een volgend jaar in den tuin zetten, om ook van de fraaie bloemen te genieten.

Brigadier is bijzonder goed van vorm, oranje-scharlakenrood en reeds te Haarlem bekroond met een certificaat eerste klasse om het ook hier te krijgen.

Marathon draagt karnijin rose gekleurde bloempjes die wat gepunt zijn. De bloem is groot en prachtig van vorm. *Snowstorm* is zuiver wit en de lintbloempjes zijn gerijpt. *Flora* tooit zich met okergele bloemen, waarover een koperkleurige nuance ligt. *Débütante* is roze van kleur en onberispelijk wat vorm aangaat.

De firma W. Wilderbeek te Utrecht zond ter keuring een vijftal specimenplanten van *Chrysanthemum frutescens* var. *De Chambord*, overdekt met honderden witte bloemen, bekend als Margerieten.

Pioen-Dahlia's zien wij ook van den heer G. Wouters te Nijkerk. Mooi oranjegeel was de verscheidenheid *D. Kruidhof*, terwijl *Merveille J. Philips* zalmkleurige bloemkorfjes draagt.

In de nieuwe Riddersporen van hetzelfde adres zagen wij geen verbetering van het bestaande, trouwens, de commissie wenschte haar het volgende jaar nog eens te zien.

Het midden der zaal werd ingenomen door een perk *Primula obconica* van den heer T. Houtvester te Utrecht. De planten zagen er jong en blozend uit en getooid met een aantal boemtrossen in verschillende kleuren. Van denzelfden inzen der zien wij een aantal planten van de *Medeola asparagoides* var. *Myrtifolia* welke fijne luchtige ranken bijzonder voor tafel-versiering in aanmerking komen.

De heer K. Wezelburg te Baarn exposeerde een 70-tal vazen gevuld met bloemen van vaste planten. Als bijzonder mooi noterden wij *Actaea spicata* met witte bloemaren, die gracieus boven de bladeren uitkomen. *Desmodium penduliflorum* is eigenlijk een heester, maar door dat de scheuten geregeld afvriezen, kweekt men haar als een vaste plant. Zij tooit zich in het najaar met trosjes violet gekleurde, vlindervormige bloemen, die in een lange tros verenigd zijn.

Van *Physalis Franchetii* hebben wij de oranje-gele vruchten bewonderd en

van de *Polygonum polystachyum* de hoogst sierlijke, zuiver witte bloemtrosjes.

Prachtig waren de vazen met herfstasters met witte, rose, lila en roode bloemkorfjes. Inderdaad, wie in het najaar geen bloemen in zijn tuin heeft, is het eigen schuld.

Als nieuwe Asters zond de heer Wezelburg *Aster Amellus Weinholtzii* met groote rose bloemen en *Aster Beauty of Colwall* met lila bloemen.

Uit Oosterbeek zagen wij den heer H. W. Teeuwen met negen nieuwe rozen van 1908. Als aanbevelenswaardig noederden wij *Maman Lecavasseur*, een polyantha met kleine roode bloempjes. Mrs. David Jardine is zacht rose en riekt heerlijk. *George C. Waud* tooit zich met karnijinroode bloemen, die goed gevuld zijn. *Mad. Segond Weber* is vleeschkleurig rose, mooi van vorm en gevuld.

Voor bekroningen raadplege men de officieele lijst van den heer Kauffmann.

In een vergadering die volgde werd o.m. besloten het hoofdbestuur te adviseeren de keuringen van 1910 weer te Amsterdam te doen plaats hebben.

J. K. B.

Bekroningen.

De vaste Keurings-commissie der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde heeft in hare vergadering van 13 September 1909, gehouden in een der zalen van het Café Buitenlust te Utrecht, de navolgende onderscheidingen toegekend, als:

Zilveren medaille aan eene verzameling bloemen van vaste planten van den heer K. Wezelburg te Baarn.

Bronzen medaille aan: 5 *Chrysanthemum frutescens* „De Chambord” van de firma Wed. D. Wilderbeek & Zoon te Utrecht.

Getuigschrift 1e Klasse aan: 1. Pioen-Dahlia „Cecilia”; 2. id. „H. J. Lovink”; 3. id. „Queen Alexandra”; 4. id. „Mrs. Fleers”; prachtig warm rose, alle van den heer H. Hornsveld te Baarn; 5. Cactus-Dahlia „Flora”; 6. Id. „Débütante”; 7. Id. „Brigadier”; 8. Id. „Snowdon”.

Deze Cactus-Dahlia's, ingezonden door de firma E. H. Krelage & Zoon te Haarlem.

9. Polyantha roos „Alice Chambrien”; 10. Roos „Mrs. David Jardine”; 11. Id. „George C. Waud”; 12. Id. „Madame Segond Weber”.

Deze rozen ingezonden door den heer H. W. Teeuwen te Oosterbeek.

Getuigschrift van Verdienste: 1. Cactus-Dahlia „Royal Scarlet” van de heeren Gebrs. Bothof te Dordrecht; 2. Id. „Satisfaction”; 3. Id. „Marathon”, beide van de firma E. H. Krelage & Zoon; 4. Pioen-Dahlia „De Kruidhof” van den heer G. Wouters te Nijkerk; 5. Id. „Dr. Peary” van den heer H. Hornsveld te Baarn; 6. Aster „Beauty of Colwall”, lila, half gevuld; 7. Aster amellus Wienholtz, lila rose, groote bloem, beide van den heer K. Wezelburg te Baarn; 8. Druif „Muscadel” van den heer H. W. Teeuwen, die de vorige keuring een eervolle vermelding kreeg en werd teruggevraagd, kreeg nu een getuigschrift van verdienste omdat de smaak uitmuntend is.

Eerrolle vermelding verwierf een verzameling *Medeola myrtifolia* van den heer T. Houtvester te Utrecht.

Geen bekroning kregen, omdat ze geen verbetering werden geacht: eenige Cactus-Dahlia's van de heeren Bothof te Dordrecht, en van de firma E. H. Krelage te Haarlem, eenige Pioen-Dahlia's van de heeren Hornsveld te Baarn en Wouters te Nijkerk; eene verzameling *Primula obconica* van den heer Houtvester; eene verzameling Orchideeën van den heer Hornsveld te Baarn.

veld; eenige nieuwe herfstasters van den heer K. Wezelenburg; en eenige rozen van den heer H. W. Teeuwssen te Oosterbeek.

De Dahlia's werden beoordeeld door de heeren Van der Laan, De Lange, Hemerik, Knoppers, Van den Berg, Bier en Van Meeuwen; de vaste planten door de heeren v. Veen, Vrugte, Berendsen, Budde, Krelage en Willink van Collen; de rozen door de heeren Jurrisen, Bolderdijk, Van Eyken Nieuwkerk en Gratama en de overige planten door de heeren Kikkert van Lunteren, Van Laren, Ballego en den

secretaris J. H. KAUFFMANN.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 199.

NAAM, pluktijd, tijd van gebruik van bijgaande PEREN?

M.

H. A. Jr.

Antwoord: No. 1. Nog niet met zekerheid te zeggen. No. 2. Kamper Venus, pluktijd einde October (wintervrucht). No. 3. *Beurré blanc*, pluktijd half September, gebruiktijd eenige dagen later; het geler worden wijst 't van zelve aan.

J. C. MULLEN.

Vraag No. 200.

NAAM PEREN.

Rotterdam.

Mevr. E. M.—H.

Antwoord: No. 1. *Le Lectier*, een redelijk late handpeer.

No. 2. *Beurré d'Amantis*, sterke groeier,

redelijke zoete handpeer, echter wat waterachtig en gewoonlijk flauw.

No. 3. *Witte Cousin*, de lekkerste stoofpeer, de boom is echter afgeleefd en lijdt een kwijnend bestaan, niet meer aan te bevelen om in 't groot aan te planten.

J. A. KORS.

Vraag No. 201.

Als abonné van 't Weekblad „Onze Tuinen” zend ik u hierbij een PEER en een tros DRUIVEN met twee bladeren. Van de peer had ik gaarne u mij de NAAM opgaf en ook of die MISVORMING iets te maken heeft met eenige ziekte.

De DRUIF, waarvan ook de bladeren, staat op zware kleigrond, gemengd met kalk. Kunt u mij ook melden wat de oorzaak is van de VERDROGING der BESSEN en zijn de VLEKKEN op de BLADEREN gevolg van 't zelfde kwaad als aan de bessen?

's-Gravenhage.

Mevr. J. Vr.

Antwoord. De peer is zoodanig misvormd, dat we de vaststelling van de soort niet aandurven. De misvorming is zeer waarschijnlijk door 't knagen van de ringelrups die de peer in de jeugd heeft bezocht. Deze rups is eene bruinachtige met eene fraaie blauwe streep op den rug. Als u deze op uwe boomen aantreft laat ze dan vang en dood, ze doen veel kwaad. *)

De druif is sterk aangetast door de meeldauw zwam (*Oidium Tuckeri*). Laat uw boom a.s. voorjaar goed schoon maken, losse schorsvellen verwijderen, enz. Zoodra de druif dan in ontwikkeling komt, is eene bestuiving met bloem van zwavel gewenscht. Dit wordt nog eenige keeren herhaald, bv. nog een keer of 3 à 4, telkens met een tusschenpoos van drie weken. 't Moet gebeneren bij droog weer.

J. A. KORS.

*) Behalve genoemde rups, kan ook die van de „Krakeling” (*Diloba coeruleocephala* de schuldige zijn. Dezen zomer werden in den tuin van mijn broeder tal van appeltjes en peertjes door deze rups beschadigd.

B.B.

Vraag No. 202.

a. NAMEN van bijgaande APPELS en PEREN.

b. Welke RIJKDRAGENDE soort AARDBEI, laatsoort, zou u mij aanruden om aanstaand voorjaar te planten, liefst groote. *Jucunda* heb ik al.

Stiens.

G. de V.

Antwoord: No. 1. *Bonne Louise d'Avranches*; 2. *Triomphe de Jodoigne*; 3. *Besi van Schonauwen*; 6. *Hawthornden*; 7. *Codlin Keswick*; 8. *Winter-Princesse Noble*; 9. *Cox Pomona*; 4 en 5 onbekend.

Als late aardbei noemen we u *Comet*, eene lekkere, late, grootvruchtige, licht gekleurde aardbei.

J. A. KORS.

Vraag No. 203.

Bijgaand zend ik u twee PERZIKEN, die nu eerst beginnen te rijpen. Ze zijn echter bijna ONEETBAAR, zijn wrang en bitter en zonder geur. Om den pit is de perzik geheel rood, terwijl de kleur grauw is van buiten. Dichtbij de boom waarvan deze perziken afkomstig, staat er een die zeer goede (ongeveer 100) vruchten voortbracht. Aan die boom zijn een 50 vruchten. Wat kan de oorzaak hiervan zijn? Is 't te verwachten dat de boom een ander jaar goede vruchten oplevert? De boom is al vrij oud; of er vroeger goede vruchten aan waren is mij onbekend.

Voorburg.

H. W. L.

Antwoord: We proefden een van de beide vruchten, die werkelijk bitter waren. De soort waarmede u te doen hebt is vermoedelijk de October-perzik; dit staat echter niet vast. 't Is niet gemakkelijk een perzik van zijn vrucht te herkennen; dit gaat beter als men de bladeren er bij heeft; hieraan herkent men ze 't beste.

We durven heusch niet zeggen waaraan die nare smaak is toe te schrijven, we zouden u wel willen raden, geef de boom in 't voorjaar eens een behoorlijke dosis kali dat verhoogt den smaak en 't is in elk geval goed. Geef dan in Maart $\frac{1}{4}$ K.G. en in Juni nog eens; strooi dat op een paar meter oppervlakte uit rond den stam en hark het wat door den grond.

Vraag No. 204.

Ten eerste zoudt u mij verplichten met opgave van den NAAM van bijgaande APPELSOORTEN.

De eene gele is ons verkocht voor Goud-Reinette, wat het echter klaarblijkelijk niet is.

De andere groene is van een boom, die al jaren in onzen tuin staat, maar hoogst zelden vrucht geeft, ik weet dus niet of het een hand- of stoofappel is.

Hillegersberg.

V.

Antwoord: De naam van de groene appel is *Zoete Bellefleur*, een beste kookappel en altijd rijke drager. De gele appel is de dubb. Goud. Pippeling, een fijne handappel.

J. A. KORS.

Vraag No. 205.

Ik dank u voor de inlichtingen mij per brief gegeven. Zou u zoo goed willen zijn, mij nog eens in O. T. omtrent de NAMEN dezer PEREN te willen inlichten, voor de onbekende heb ik nu volwassene in gedaan.

Loenersloot.

C. W. H.

Antwoord: No. 1. *Libérale*; 2. Onbekend; 3. *Zéphérine Grégoire*; 4. *Nouveau Poiteau*; 5. *Beurré Diel*; 6. *Conseiller à la Cour*; 7. onbekend; 8. *Rési de Chaumontel*; 9. als No. 4; 10. *Duchesse d'Angoulême*; 11. *Doyenné du Comice*; 12. *Triomphe de Jodoigne*; 13. als No. 12; 14. onbekend; 15. onbekend; 16. *Mm Th. Levassieur*; 17. *Curé* (mogelijk) meer stoof dan handpeer; 18, 19 en 20 onbekend.

J. A. KORS.

Vraag No. 206.

NAAM PEREN.

Vorden.

G. J. C. O.

Antwoord: No. 1. *Winter Bergamotte*, Dec.—Januari; 2. *Durondeau*, tafel, plukt, beg. Oct., gebruik Oct. Nov.; 3. *Soldat Laboureur*, id. id. Nov. Dec.; 4. *Bergamotte d'Esperen*, id. half Oct.; id. Jan.—Maart; 5. Onbekend; 6. *Belle des Arbès*, tafel, plukt, half Oct., gebruik Febr.—Mrt.; 7. Onbekend.

J. A. KORS.

Vraag No. 207.

Hierbij gaan twee WINTERBERGAMOTTEN, waarvan de kruin aan den boom GEROT is, dit is elk jaar zoo met minstens twee derde van den onbrengst van drie de boomen die wij van dit soort in onzen tuin hebben (de eene is ongeveer 80 jaar oud, de twee andere echter veel jonger). Is dit een noodzakelijk kwaad bij deze peersort of wijst het op gebrek aan kalk in den bodem? Bestaat er ook een middel tot bestrijding van deze kwaal? De boomen zien er gezond uit.

Kunt u mij dan ook den NAAM opgeven van de andere PEREN die ik erbij roeg? Ik heb de gemerkte ongeveer 14 da-

gen geleden geplukt is dat de juiste tijd? Verleden jaar waren ze een paar weken vroeger, dit ligt waarschijnlijk aan den natten zomer.

Bruinisse.

F. C. M. v. P.

Antwoord: Uwe Winter Bergamotten zijn aangetast door een zwam, nl. *Monilia*. Eene bespuiting met Bouillie Bordelaise in 't voorjaar voor de ontwikkeling met eene 3 % en nog een paar keer zomers met een 1½ % oplossing zal deze ziekte wel 't eerste jaar doen verminderen en de volgende jaren geheel dan verdwijnen.

De naam van de gemerkte peer is *Seigneur d'Esperen*, een rijkdragende handpeer; de tijd waarop u deze plukte is in gewone jaren de juiste; de ongemerkte vrucht is *Conseiller à la Cour*, pluktijd begin Oct.; gebruik Oct.-Nov.; een goede handpeer die vooral op zware gronden nogal van schurft te lijden heeft, hiertegen ook bespuiten als boven tegen *Monilia* is aangegeven.

J. A. Kors.

Vraag No. 208.

SALADE van af Augustus in de bakken gepoot moet die 's NACHTS GEDEKT? en tot welk uur 's morgens? Wanneer moet turfmoel of paardenmest in de broeibakken gebracht?

's-Gravenhage. Mej. H. H. T. U.

Antwoord: Zolang de nachtvorsten nog niet dreigen door 't glas heen uwe salade te treffen is 't dekken er slecht dan goed. Ze is toch al vroeg geplant en is 't beter ze door dekken niet meer te vervroegen.

Als u 't volgend jaar ze weer onder glas wil kweken plant ze dan niet in Augustus maar omstreeks 10 September daaronder; U oogst dan in 't laatst van November mooie malsche kroppen.

Wanneer u 's nachts dekt, dan wordt het dek 's morgens als 't weder ontlattend is zoo spoedig mogelijk verwijderd.

De wal van turfstrooisel of bladeren of wat dan ook, wordt tijdig aangebracht, 't wordt natuurlijk gedaan om 't binnendringen van sterke vorst te beletten. We moeten dus als deze komt klaar zijn. Als u 't in den loop dezer maand doet is 't vroeg genoeg.

J. A. Kors.

Vraag No. 209.

a. Welke is de NAAM van den APPEL die ik u hierbij toezend? Het is een heerlijke appel voor appeltaoets.

b. Hoe komt het dat ik van al mijne bloemkoolplanten geen enkele behoorlijke bloemkool kan krijgen; zij SCHIETEN dadelijk veel UIT en zulks nietgenstaande behoorlijk door het knakken der bladeren gedekt zijn tegen te veel zon. De grond is, hoewel altijd bouwland geweest zijnde, arm aan mest en eerst verleden jaar goed met koemest behandeld.

Lochem.

R.

Antwoord: a. *Gloria Mundi* is de naam van de appel, een soort die we vooral op zandgrond gerust kunnen aanbevelen aan hen die groote appels wenschen. Dat deze soort heerlijke appelmooie geeft, gelooven we gaarne, maar hij is ook als handappel niet te versmaden, vooral later als 't vruchtvleesch zachter wordt en 't scherpe zuur van thans wat verdwenen is.

b. We vermoeden dat uw grond te schraal is voor de teelt van goede bloemkool, deze groente vraagt een rijkbemesten vooral van stikstof en kali voorzien grond.

Knak de bladeren, zoodra u een kooltje in 't hart ontwaart en oogst het dan tijdig; 't is beter kleine goede te oogsten, dan ze te zien doorschieten.

J. A. Kors.

Vraag No. 210.

a. Gaarne zou ik van u vernemen de Latijnsche en Hollandsche naam van bijgaande plant, de behandeling, enz., welke standplaats en of het een eenjarige of tweejarige is.

b. Ook zoude gaarne vernomen worden de BEHANDELING van een *Citronella Verbena*, ook wel *RIEKENDE VERBENA* genaamd. Degene die ik heb, leeft, dat is al gezegd! en gaf mij veel moeite en zorg om er een welvarende plant van te krijgen, maar alles te vergeefs.

Den Haag.

S. v. G. v. d. G.

Antwoord: a. Zoover ik kan zien aan het kleine takje, heet de plant *Impatiens rosea*; dit is een soort van Springzaad, uit Oost-Indië afkomstig; deze plant is éénjarig en kan in het voorjaar dadelijk buiten uitgezaaid worden, ongeveer in begin Mei. Men kan ze ook vroeger, ongeveer begin April onder glas uitzaaïen en de plantjes aanvankelijk in potjes opkweken, om ze later buiten in den vollen grond uit te planten.

b. Uw andere plant heet *Aloysia citriodora*. Deze moet des zomers buiten staan op een zonnig plekje en 's winters in de gematigde kas, of luchtige kamer, zoo licht mogelijk, dicht bij het glas.

Verpot uw plant in het voorjaar eens (begin Juni) in boschgrond met wat zand, oude koemest en frissche heigronde, dit laatste kan ook vervangen worden door goeden tuingrond. 's Winters giet u matig, maar 's zomers, als de plant in vollen groei staat, geeft u rijklijk water en nu en dan ook wat dunne koeëier.

v. L.

Vraag No. 211.

Aan een fraaien PERENBOOM, die steeds een goeden bladgroei vertoont en ook vrij goed wil dragen, vormen zich geregeld nuist enkele matige, heel veel SLECHTE VRUCHTEN. Laatstgenoemden zijn zwart gebleekt, gebarsten, klein van stuk, terwijl het vruchtvleesch vol kleine harde steentjes zit. Aan nevensgaande exemplaren kunt u zich daarvan overtuigen. Graag zou ik nu weten: 1e. den NAAM van de PEER; 2e. wat ik doen kan om den boom betere vruchten te doen dragen.

b. Wat mankeert mijn PRUIMENBOOM en hoe genees ik hem? Zijn bladeren zijn dit jaar, evenals 't vorige, alsof er roet overheen geworpen is; een paar exemplaren daarvan gaan hiernevens. Hoewel een even oude roode pruim al tweemaal vruchten droeg, heeft deze (een witte) zelfs nog NIET eenmaal GE-BLOEID. Zeker is het, dat hij te veel hout heeft en er takken uit moeten. Kan dit nu geschieden? Mijn tuinman wil er niet van weten; men moet pruimen niet snoeien, zegt hij, daar men gevaar loopt, dat ze gaan gommen.

Velp.

B.

Antwoord: a. De naam der peer is *Bonne Louise d'Arranches*. Vooral als deze soort op wildstam staat, en speciaal als hij als hoog- of halfstam gekweekt wordt, brengt hij veel vruchten van inferieure hoedanigheid voort. De B. L. d'A. wordt veel door de schurft aangetast en is bespuiten met Bouillie Bordelaise noodzakelijk, doet u dat zoals dit al meermalen door ons is aangegeven dan zult u veel succes hebben.

b. De zwarte massa op uwe pruimenbladeren komt doordat uwen boom sterk bezocht is geweest door de groene luis; dit was vooral dit jaar bij de pruimen heel erg. Tijdig bespuiten met tabakswater of Phytophiline verhindert dit wel.

J. A. Kors.

Vraag No. 212.

a. Ik kocht 5 jaar geleden eenige 1-jarige veredelingen onder de verzekering dat de PEREN, gemerkt 3, 4 en 5, waren *Beurré d'Amanlis* en no. 1, 6 en 7 *Maria Louise*. Nu dragen de boompjes van 't jaar voor 't eerst rijklijk, maar het lijkt me of er geen enkele *Maria Louise* bij is. De peren zijn waterachtig en flauw. Zou dat alleen komen van 't slechte weer? Ik at toch uit een anderen tuin *Beurrés d'Amanlis* die veel lekkerder waren en veel vroeger rijp. Is er dus misschien geen enkele van de soorten, die ik bestelde, bij?

b. No. 2 is een veredeling van mij zelf op kwee met een echt edelrijks *Maria Louise*. Dit 3-jarige boompje draagt overvol, maar de peren zijn ook niet veel waard; eerst zijn ze wrang, later melig. Nu las ik ergens dat *Maria Louise* niet voort wil op kwee en den smaak er van aanneemt, en dat schijnt hier wel uit te komen. Kan ik nu (en zoo ja, met welke soort) dat boompje omenten, of zou de tusschenstam dan toch altijd zijn invloed blijven uitoefenen?

c. Van denzelfden kwecker kocht ik ook eenige appelboomen. Bij die, geleverd als Eng. winter goud-pearmain is er een die blijkt een witte winter-Calville te zijn. Die heeft natuurlijk heelmaal niet de warme standplaats gekregen, die hij noodig had, en lijdt dan ook aan alle mogelijke ziekten, en de vruchten zijn klein en onooglijk. Zou ik die ook kunnen omenten, of zou de tusschenstam altijd te gevoelig blijven? Welke soort zou in 't eerste geval in aanmerking komen?

Hilversum.

H. G.

Antwoord: No. 1 en 2 is *Marie Louise*; No. 3, 5, 6 en 7 *Beurré d'Amanlis*; No. 4 *Marie Louise Ducaisne*. Zeker, 't weer is niet gunstig geweest om de goede smaak der vruchten. De druivensuiker wordt bij zonnig weer meer gevormd dan bij koud weer en bij gemis daarvan is de smaak flauwer. *Beurré d'Amanlis* is gewoonlijk een waterachtige zoete peer, frissche smaak mist deze vrucht bijna altijd, 't is wat water met suiker gewoonlijk.

De wrange smaak van uwe *Marie Louise* is zeker te wijten aan de onderstam. Deze soort is beter op wild thuis. 't Is toch al een redelijk vruchtbare en daarom is 't ook niet nodig ze op kwee te veredelen. Zeker, u kunt het boompje omenten, zet er een *Bonne Louise d'Arranches* op, daarvan zult u wel plezier hebben.

Er is waarlijk een groot verschil tusschen de E. W. Gold Pearmain en *Calville blanc*. 't Is schandelijk dat men eene zoo groote verwisseling aandurft. 't Ware te wenschen dat u de naam van zoo 'n leverancier openlijk genoemd had, men kan er zich dan voor wachten.

Staat uwe *Calville* op open standplaats dan hebt u er niets aan en zou ik ook deze maar omenten met de E. W. G. P.

J. A. Kors.

Vraag No. 213.

Wanneer moeten de ZIJTAKKEN van rozen, waaronder ik geoeleerd heb, afgesneden worden?

Wanneer dit in 't voorjaar moet gebeuren, mag ik dan nu die zijtakken wel wat inkorten?

Hilversum.

E. J. ten R.—

Antwoord: De zijtakken kunnen nu gedeeltelijk en in het volgend voorjaar kunnen zij geheel weggesneden worden en de wonden besmeerd met entwas.

Postzegel voor antwoord misten wij.

J. K. B.

Vraag No. 214.

In 't voorjaar ontving ik een ORANJE-APPELBOOMPJE, schraal in blad, vol vruchten. De gouden appeltjes plukte ik af. Toen 't plantje bloemknoppen vertoonde en daarbij nogal BLAD VERLOOR. Ik plaatste het plantje van den zomer op een zonnig plekje in den tuin, gaf 't kustmest (bloemenmest van Kroll & Co.). Het bloeide zwaar en vertoonde nu zeer veel heel kleine, groene vruchtjes aan de ten deele geheel kale takjes. Want nieuw blad heeft 't plantje niet veel gemaakt, terwijl de jonge blaadjes lichter van kleur blijven. Is 't nu niet voor de gezondheid en verdere groei van 't plantje dienstig er al de vruchtjes af te plukken en 't zodoende een jaar rust te gunnen?

Den Haag.

De N.

Antwoord: Uw „Oranjeappelboompje” zal vermoedelijk wel *Solanum capsicastrum* zijn; inderdaad zult u de plant een dienst bewijzen, door haar te beletten haar krachten (reservevoedsel) te besteden aan de vruchtvorming. Geef, zoodra tegen 't voorjaar weer nieuwe groei begint, aanvangelijk enkel wat stikstofhoudenden mest, dus een paar maal een snuffje chilisalpeteer (kalisalpeter of kalksalpeter mag ook) of gier een paar maal met verdunde koemest.

B.

Vraag No. 215.

In mijn tuin heb ik een mooi GRASVELD, dat dikwijls gemaaid wordt; thans begint er echter veel MOS in te komen. Wat kan ik daartegen doen? Moet het grasveld ook sterk bemest worden en met welken mest?

Hillegom.

Mej. R. v. W.

Antwoord: Laat het mos zoo goed mogelijk uit het gazon verwijderen, b.v. door het met een ijzeren hark uit te krabben.

Verder zal een flinke bemesting niet anders dan gunstig kunnen werken. Hoe beter het gras van het noodige voedsel wordt voorzien, des te beter kan het den strijd tegen mos volhouden. Het mos is met veel minder voedsel tevreden en zal daarom op schalen grond beter kunnen groeien dan het gras, en zodoende de overhand krijgen, als niet goed gemest wordt.

Een uitstekende mest voor gazons is korte, verteerde stalmest, welke u tegen den winter laat uistrooien. Goed verteerde compost is ook wel aan te bevelen.

Wensch u liever kunstmest te gebruiken; dan kunt u per Are geven 8 KG. slakkenmeel of 5 KG. superphosphaat, en 10 KG. kainiet of 5 KG. patentkali. Het volgend voorjaar, tegen dat het gras begint te groeien, geeft u dan nog 2½ KG. chilisalpeteer. Verder is het wel goed, telkens na het maaien een kleine hoeveelheid chilisalpeteer uit te strooien, b.v. 1 KG. per Are.

W. F. A. Gr.

RECTIFICATIES.

In het vorige nummer van O. T. zijn een paar fouten blijven staan die verbetering eischen. In het stukje met bij-schrift over *Epilobium* wordt een paar maal gesproken van *E. angustifolium*, wat *E. angustifolium* moet zijn. Niet altijd is er tijd meer om nog een laatste revisie te hebben en daarom zullen onze welwillende lezers het ons ook wel vergeven, als er eens een enkele maal een *d* is blijven staan waar een *t* was aangegeven en dergelijke kleine zonden tegen de grammatica. In het antwoord op vraag 197 moet 60 à 65 gr. Fahr. gelezen worden.

v. L.

PLANTENZIEKTEN.

De Kruisbessenmeeldauw.

(Dit stukje bleef bij vergissing tot heden staan.)

In het laatst der vorige week kwamen op jonge kruisbesplanten in den tuin van jhr. Van Vredenburg, voorzitter van de afd. „Tholen” der Nederl. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, verschijnselen voor eener ziekte, welke deden denken aan de zoozeer gevreesde Amerikaanse Meeldauw.

Eenige takken, gezonden aan prof. Ritzema Bos te Wageningen, bevestigden, na onderzoek, dit vermoeden.

In het belang van de tuinbouwers, zoowel hier als elders, verzoekt jhr. Van Vredenburg het hieronder volgend aan hem gericht schrijven van dr. Ritzema Bos zooveel mogelijk onder ieders aandacht te brengen en worden alle bladen verzocht dit op te nemen.

Dit schrijven luidt ongeveer als volgt: „De heden van u ontvangen zending kruisbessentakjes bevestigden, wat gij reeds in uw schrijven van 21 Juni vermeldet, n.l. dat de Amerikaanse kruisbessenmeeldauw in uw struiken is opgetreden. Het door u gegeven bevel, de struiken allen dadelijk te rooien en te verbranden, heeft mijn volkomen goedkeuring, daar dit de eenige weg is, om verdere uitbreiding van deze ernstige kwaal te voorkomen.

Het zou mij dus zeer aangenaam zijn als door u en door de afd. Tholen van de Ned. Mij. van Tuinb. en Plantkunde de aandacht der kruisbessenteelers op deze gevaarlijke ziekte gevestigd werd en dat dadelijk nadat men de ziekte ergens heeft waargenomen, de meest krachtige bestrijdingsmaatregelen worden genomen. Wanneer men de ziekte in haar begin nog ontdekt en krachtige maatregelen neemt, kan er met bestrijding nog heel wat bereikt worden; laat men deze eenigen tijd na, dan breidt de ziekte zich met zeer groote snelheid uit en zijn de gevolgen niet te overzien.

De weg die bij de bestrijding gevolgd moet worden, is, dat jonge struiken welke aangetast blijken te zijn, dadelijk worden gerooid en verbrand. Dit is voor deze struiken die de ziekte meestal in erge mate toonen, beslist noodzakelijk, want de bestrijdingswijze voor oudere struiken, n.l. 't afsnijden en vernietigen der scheuten, is bij de jonge struiken niet toe te passen, daar men dan den groei geheel uit de struiken snijdt. Oudere struiken vertoonen meestal de ziekte in minderen graad en kan men beginnen met de scheuten af te snijden en door verbranden of koken (in een varkenspot b.v.) onschadelijk te maken. Met dit middel kan veel bereikt, mits het maar nauwkeurig wordt toegepast en men voortdurend de struiken controleert, om ieder nieuw aangetast scheutje weg te nemen. Ook de bessen, die nog aan den struik mochten hangen en die aangetast zijn, moeten verzameld en gekookt worden”.

Enz.

Mochten belanghebbenden meenen Amerikaanse Meeldauw te ontdekken, dan raadt de heer Camman, Rijks tuinbouwleeraar ten sterkste aan hem ten spoedigste hiervan kennis te geven of aan prof. Ritzema Bos.

Eenige takjes van kruisbessen door den Meeldauw aangetast zijn te zien bij jhr. Van Vredenburg te Tholen. De heer Ter Haar zal binnenkort tuinen en kwekerijen onder Tholen komen inspecteren.

Een brochure over Amer. Meeldauw, met afbeelding is gratis verkrijgbaar bij

den secretaris van de afd. Goes der „Ned. Pomol. Vereen.”, den heer F. Kakebeeke of bij den heer Camman te Teteringen.

Prof. Ritzema Bos zegt aan het slot van deze brochure: „Niemand vergete, dat deze ziekte van hoogst ernstigen aard is, dat zij de teelt van kruisbessen onmogelijk kan maken en dat hare verbreiding hier te lande ten gevolge kan hebben, dat andere landen hunne grenzen voor den invoer van onze kruisbessen gaan sluiten”.

LEESTAFEL.

De Flora van Nederland, door H. Heukels, Afl. 11—15. — Leiden, N. V. Boekhandel en Drukkerij voorheen E. J. Brill; Groningen N. V. Erven P. Noordhoff's Boekhandel en Uitgeverszaak.

Met afl. 11 is het tweede deel van dit mooie standaardwerk compleet; het vormt een kloek boekdeel van c.a. 700 bladzijden, waarin de onderklasse der *choripetalen* (bloemen met losbladige bloemkroon) worden behandeld.

Met afl. 12 begint onderklasse II, n.l. die der *sympetalen* (bloemen met vergroeidbladigen bloemkroon). In de afl. 12—15, die thans voor ons liggen, worden achtereenvolgens behandeld: de *Ericaceen*, *Primulaceen*, *Oleaceen*, *Gentianeen*, *Apocynaceen*, *Asclepiadaceen*, *Convolvulaceen*, *Polemoniaceen*, *Hydrophyllaceen*, *Boraginaceen*, *Solanaceen*, *Scrophulariaceen*, *Labiata*.

Het eerste deel zal verschijnen, als het thans verschijnende derde deel compleet is.

B. B.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

GOEDKOOPE AANBIEDING
COTTAGE TULPEN

(Mei Bloeiende Tulpen).

In 4 extra soorten:

La Merveille . . . oranje-rood

Inglescombe Pink zalmrose

La Candeur . . . wit

Eldorado donkergeel

Beste planttijd October-November. (517)

W. P. BARNAART,
BERGEN (N.H.)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Middel tegen de bloedluis.

Een afdoend middel
tegen de bloedluis.

≡ Phytophiline. ≡

Goedkoopste en gemakkelijkste behandeling in November, met kleine nabehandeling in Maart. Bij een boomgaard van 100 boomen, kosten per boom 15 à 20 cent.

Alle inlichtingen gratis bij:

Maatschappij PHYTOBIE,
Molenstraat 15, Den Haag. (499)

PEEK & CLOPPENBURG.

UTRECHT.

OUDEGRACHT b/d Bakkerbrug.

Men bezichtige voortdurend
onze étalages.

Heeren Demisaisons f 14.—,
f 16.—, f 18.—, f 22.—, f 24.—,
f 26.—.

Heeren Fantasie Ulsters f 13.—,
f 16.—, f 18.—, f 20.—, f 24.—,
f 26.— en de hoog fijne Heeren
Costumes van f 20.—, f 22.—,
f 26.—, f 30.—, zal men elders
voor die prijzen tevergeefs zoeken.

Voor kleeding naar maat groote
keuze stoffen.

Onze Kleeding is correct in stijl,
volmaakt in passen en gracieus in
coupe. (518)

ZONDAGS GESLOTEN.

Tuinbouw-Inrichting „Pomona”

Kapelle bij Goes.

AANLEG VAN TUINEN, PARKEN,
ROSARIUMS, enz.

Tevens opleiding van Jongelui in het
Tuinbouwvak.

J. C. PERSANT SNOEP,
(518) *Gedipl. Tuinbouwkundige.*

Fruit-, Boom- en Rozenkweekerij

C. M. van Koolwijk,
v/h. Jac. van Gulick, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van Stam- en
Struikrozen.

Vruchtboomen in alle vormen.

Catalogus op aanvraag. (515)

:= BEGONIA'S :=

Wie belang stelt in een prachtig vak
KNOL-BEGONIA'S bestelle deze, om in
Februari in ontvangst te nemen, bij
G. VERMEER, 't Huis de Geer, JUTPHAAS,
f 12.50 per 100, op kleur. (516)

— Bekroond Zeist en Utrecht. —

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.

Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte.

(412)

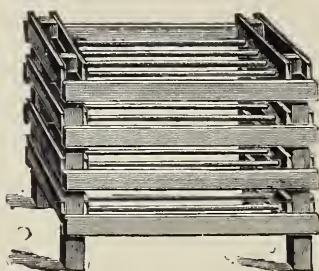
Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)



Firma ROSEBOOM,

IN TUINGEREEDSCHAPPEN,

Koestraat, Zwolle.

VOOR HET BEWAREN VAN VRUCHTEN

VRUCHTENREKKEN,

los om op elkander te plaatsen, 100 bij 50 cM., per
rek f 1.50.

vaststaand met 6 uittrekbare laden . . . f 9.—
met 8 laden. . . f 10.50

Men vrage prijscourant of offerte. (514)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

INHOUD.

Bloemenmythologie.

De Herfsttijloos, door B. B.

Jubileum Prof. Dr. J. Ritzema Bos.

Dir.-Generaal v. d. Landbouw.

Ned. Plantennamen, door B. B.

Bloementuin.

Een schoone klimplant, door J. K. B.

Narcissus moschatus, door J. F. Ch. Dix.

De Herfsttijloos, door J. C. Th. Uphof.

Fruittuin.

Zaailing-Perziken, door B. B.

Een tros Peren, door G. Jellema.

Kasplanten.

Ficus elastica, door W. Lodder.

Phoenix Roebeleni, door B. B.

De Kamertuin.

Oxalis floribunda, door P. J. Schenk.

Nat. Bloementoonst. te Haarlem.

Correspondentie.

Botanische Cursus te 's-Hage.

Californië IV, door H. van Dulken.

Bijenteelt, door G. S.

Abnormale vruchten bij noten, door Leon.
A. Spr.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In de Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Dure Orchideëen.

Mycologische Vereeniging, door B. B.

Vaste Keuringscommissie, door J. K. B.

Vragenbus.

Rectificatie.

Plantenziekten.

Leestafel.

Advertentiën.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten
werd op de Groote Tuinbouw-
Tentoonstelling te Zeist met den
Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste
en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima
soorten, waaronder de nieuwste,
als Pink Paerl en White Pearl
enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-
Spar bestaat de voorraad uit meer
dan 10.000 planten in den prijs
van f 1.— en hooger, alle mooi
gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN,
VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-
STRUIKEN, AARDBEZIEN-
PLANTEN enz. enz. in groote
verscheidenheid.

Voor de levering van boven-
staande artikelen stelle men
zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

PASSIEBLOEMEN.

Passiebloemen! Wel een naam met een mysterieuzen klank! Men voelt dadelijk dat deze bloemen op een of andere wijze in betrekking staan tot het verhaal der christelijke lijdensgeschiedenis. En daarin bedriegt men zich niet.

De Passiebloemen of *Passiflora's*, zooals de wetenschappelijke naam luidt, zijn voor het grootste gedeelte bewoonsters van Zuid-Amerika.

De Spanjaarden nu, die Peru veroverden, zagen in de verschillende deelen dier wonderlijke bloemen, de attributen van het lijden van Christus.

In de drie stijlen en stempels zagen ze de naziels, waarmede Christus aan het kruis werd geslagen, in de vijf helmknopjes de vijf wonden en in de roodgekleurde stralenkrans, de doornenkroon van den Heiland.

Anderen gaan nog verder en vertellen dat het gesteelde vruchtbeginsel op den drinkbeker, de hechtranken op den geesel en de witte kleur der bloemen op de onschuld van den Verlosser duiden.

En deze legende heeft zich sedert

dien tijd gehandhaafd en is vastgelegd in den naam *Passiflora*, dat letterlijk vertaald „lijdensbloem” beteekent, van

bestaan er verscheidene soorten met kleine en onaanzienlijke bloempjes, maar er zijn er ook niet weinige, die tot de schoonste sierraden voor den tuin en de serre mogen gerekend worden.

Met een paar andere verwante geslachten zijn de *Passiflora's* ingedeeld bij de familie van dien naam, die der *Passifloraceae*, waarvan ze het type zijn. Het zijn, op een enkele uitzondering na, alle klimplanten met houtige takken, voorzien van hechtranken, waarmee ze zich aan haar steunsel omhoog werken. Er zijn ook éénjarige soorten met kruidachtige takken, maar deze hebben als sierplanten maar weinig beteekenis.

Van de circa 200 soorten, die van het geslacht *Passiflora* bekend zijn, is de uit Brazilië en Peru stammende *Passiflora coerulea* zeker wel de bekendste, die dan ook om haar sierlijk voorkomen en gemakkelijke

cultuur alle aanbeveling verdient

De plant maakt lange buigzame maar stevige dunne takken, die overal heen groeien waar hun hechtranken



Boven: takje met twee bloemen van *Tacsonia mollissima*;
onderaan: id. met een bloem van *Passiflora coerulea*.
(Orig foto „Onze Tuinen”).

Passio (=lijden) en *flos* (=bloem).

De *Passiflora's* of Passiebloemen behooren tot de fraaiste sierplanten. Wel

maar een geschikt steunsel ontmoeten. De hartvormige blaadjes zijn diep handvormig ingesneden en bestaan uit vijf tot zeven ovale tot lijnvormige lobben. Glimmend donkergroen aan de bovenzijde, zijn ze aan de onderzijde meer blauw-grijsgroen van kleur. De steunblaadjes zijn vrij groot, oortvormig en scherp geraagd en loopen uit in een lang puntig aanhangsel. De hechtrancken staan in de oksels der blaadjes; ze zijn draadvormig, taai en stevig en krullen zich als ze een steunsel gegrepen hebben tot een dichtgesloten spiraal te samen, waardoor de takken stevig aangetrokken en bevestigd worden. Vinden de ranken geen steunsel, dan ook winden ze zich later schroefvormig ineen, maar doen dan overigens geen dienst.

De bouw der bloemen is een hoogst merkwaardige. Ze verschijnen enkelvoudig in de oksels der bladeren op stevige steeltjes van circa 5 c.M. lengte. Elke bloem is even onder de kelk omgeven door een dribladig geelgroen omwindsel. De bloemkelk en bloemkroon zijn echter vijftallig. De kelkblaadjes zijn aan de onderzijde geelgroen van kleur en satijnachtig-wit aan de binnenzijde, terwijl ze aan de onderzijde van een langpuntig aanhangsel voorzien zijn. De vijf kroonblaadjes zijn bovenop glanzend zilverachtig-wit, aan de onderzijde iets groen getint.

Op de kroonblaadjes volgen een paar bijkronen, bestaande uit kransen van lange fijne draden, die naar buiten toe voor de helft paarsblauw, dan ivoorwit en vervolgens purperbruin gekleurd zijn. De onderste krans evenwel is nagenoeg twee-kleurig, blauw en wit. Binnen dien dubbelen krans van fijne draden is een vijfhoekig lijnfiguurtje zichtbaar, bestaande uit korte, opstaande ongekleurde staafjes, niet grooter dan hoogstens één à twee millimeter, alle voorzien van een purperbruin knopje. Binnenin dien ring ligt weer een glanzig-witte krans, uitstralend in talrijke purperbruine staafjes, die in tegenstelling met de draden der groote stralenkransen, alle naar het midden der bloem zijn gericht, en tegen den zuil aanliggen, die de meeldraden en stamper draagt.

De vijf meeldraden, zijn onderaan vergroeid en binnen in dien krans van uitwijkende meeldraden staat de stamper, die gevormd is uit een eirond vruchtbeginsel, gekroond met drie, schuins uitstekende, purperkleurige stijlen, die door dof-grijsgroene stempels worden afgesloten. De meeldraden zelf zijn ook bijzonder fraai gebouwd. Ze bestaan uit een dunnen breeden helm-draad, waarvan de platte, naar beneden gerichte en zeer beweegbare helmknopjes met een zeer fijn en taai bindseltje verbonden zijn. De rijpe helmknopjes zijn met een prachtig, diepgeel stuifmeel gevuld.

De vrucht is een oranje-gele bes, naar vorm en afmeting gelijkende op een groote olijf.

Een zeer mooie variëteit van de blauwe Passiebloem is de *Passiflora*

coerulea var. *Constance Elliot*, met witte bloemen, waarvan we ook een afbeelding geven. Daarnevens bestaan er enkele fraaie basterdvormen dezer soort, waarvan de *P. coeruleo-racemosa*, een kruising tusschen *P. coerulea* en *P. racemosa*, met lilakleurige bloemen en fraaie donker-violetkleurige, witgevekten stralenkransen, een der mooiste is.

Van deze *Passiflora racemosa* bestaat een variëteit met scharlakenroode bloemen en donkerblauwe stralenkransen, bekend als *P. racemosa coccinea*. De *P. racemosa* komt ook uit Brazilië en is vooral daarom merkwaardig dat zij hare bloemen, gelijk trouwens de soortsnaam *racemosa* (= trosvormig) aan geeft, in trossen voortbrengt.

Een andere fraaie roodbloemige soort is de *P. kermesina* met karmijnroode bloemen en violet-purperen stralenkransen, eveneens uit Brazilië stammend.



Witte Passiebloem „Constance Elliot”.
(Uit: „Garden Life”).

De meeste soorten zijn echter niet zoo hard, d.w.z. kunnen niet een even lage temperatuur verdragen als de *P. coerulea*. De *P. incarnata* uit Carolina en Virginië, die in Augustus—September met witte-rosekleurige bloemen bloeit, maakt hierop echter een uitzondering. Deze is ook een der hardste en sterkste zij het ook dat zij niet zoo fraai is als de andere genoemde soorten.

Een eenigszins afwijkende soort is de *P. edulis* met groote drielobbig-bladeren en witte bloemen, die ook uit Brazilië komt, maar in Zuid-Afrika gekweekt wordt om de zwartpurperen bessen, die onder den naam van *Grenadilla's* bekend zijn en gaarne gegeten worden. Ook de vruchten van *P. coerulea* en enkele andere soorten zijn eetbaar. Een sierplant als de andere is de *P. edulis* echter niet!

Een aan de *Passiflora's* zeer verwant geslacht is het geslacht *Tacsonia*, dat zich van het geslacht *Passiflora* echter in meer dan één opzicht onderscheidt. Een paar der bekendste soorten van dit geslacht zijn de *T. van Volxemi* en *T. mollissima*. Van deze laatste soort zien de lezers op onze eerste afbeelding een tak met een paar geopende bloemen, terwijl wat lager, een bloem van de gewone *Passiflora coerulea* te zien is.

De bloemen van de *Tacsonia mollissima* wijken beduidend van die der *Passiflora* af. De groene kelkbuïs is bijzonder lang, circa 8 c.M., terwijl in de bloemen de stralenkrans ontbreekt; deze is vervangen door een ring van kleine plaatvormige schubjes, die ternauwernood opvallen. Overigens komen bouw en voorkomen der bloemen, die van een mooie zacht rose kleur zijn, vrijwel met die der *Passiflora's* overeen.

De bladeren van *Tacsonia mollissima* zijn hartvormig en diep ingesneden drielobbig, scherpgezaagd en wollig behaard; onderaan grauwachtig. De steunblaadjes zijn klein en getand, terwijl op de bladstelen een aantal nectarien voorkomen.

De *T. mollissima* stamt uit Columbië waar zij op hoogten van acht- tot tienduizend voet boven de zee wordt aangetroffen.

De cultuur der Passiebloemen is eenvoudig. De hier genoemde zijn alle planten voor de koude kas. De *Passiflora coerulea* kan zelfs heel goed buiten overwinteren, mits men er een beschut luv plekje voor opzoekt.

In het begin van 1908 werden op den Hortus te Amsterdam eenige planten tegen den muur der Palmenkas, een zuidmuur, aangeplant. De planten groeiden daar uitstekend en overwinterden in den ongunstigen winter 1908—1909, zonder eenige bedekking. In den daarop volgende zomer groeiden ze krachtig door en gaven verscheidene bloemen. Zelfs nu dat we dit opstel corrigeeren, den 28en October, zitten er nog verscheidene bloemen op de plant. Wie dan ook over een dergelijk gunstig plekje beschikt, kunnen we deze plant ten zeerste als klimplant voor buiten aanbevelen. Het is eens iets anders en een plant wier bloemen dadelijk de aandacht trekken. Eenige bedekking in den winter zij echter, vooral bij strengen vorst, wel aanbevolen.

De meeste andere genoemde Passiebloemen kweekt men het beste in de koude kas en liefst in den vollen grond. Dan groeien en bloeien zij naar harte-lust en geven met haar sierlijk bebladerde, ranke takken en vreemde maar mooie bloemen, een ongemeene versiering. In potten doen ze het ook wel, maar ze groeien dan niet zoo robuust en moeten op geregelde tijden goed bemest worden.

Ook de *Tacsonia mollissima* doet het 't beste in een koude kas. Staat ze te warm, dan groeit ze wel, maar de bloemen vallen meestal vóór het openkomen al af.

We hebben dezen zomer veel genoe- gen beleefd aan een exemplaar dat in de koude kas in den vollen grond was uitgeplant. Tal van bloemen werden tot ontwikkeling gebracht en ook nu nog komen er telkens bloemen open om later door langwerpige, zacht be- haarde vruchten te worden opgevolgd. Wij kunnen ook deze plant met volle sympathie aan een ieder aanbevelen die een lichte, luchtige en niet te warme serre, of een koude kas ter zijner be- schikking heeft. De plant is even sier- lijk en bevallig van habitus als schoon van bloei en onze bewondering ten volle waard.

Men kan de Passiebloemen kweken van stek en afleggers en uit zaad. Dit laatste is in den zaadhandel verkrijg-

Wij zijn in de gelegenheid onzen lezers een kijkje te geven op het ten- toonstellingsterrein, terwijl de werk- zaamheden van het planten daar in vollen gang waren. Wij vinden daarin tevens aanleiding onzen lezers een en ander over den stand der werkzaam- heden mede te deelen. Reeds vroeger maakten wij in ons orgaan melding van het plaatsen der omrastering en van het administratiegebouw, waarin later het post-, telegraaf- en telefoonkantoor zal worden gevestigd. Ook de spitwerk- zaamheden waren reeds in Juli aange- vangen en daarna zijn op het uitge- strekte terrein de talloze perken en groepen uitgezet, welke reeds te voren door de tuinarchitecten waren ont- worpen.

Meeuwen en niet minder dank zij de technische voorbereiding en hulp van de tuinarchitecten Springer en Goemans, en onzen opzichter den heer W. B. Roozen Bz., heeft de be- planting geregeld kunnen geschieden, zoodat thans, begin October, op een heel enkele uitzondering na, alle bloem- bolleninzendingen reeds hunne plaats op het terrein hebben ingenomen. Wat dit zeggen wil, zal onzen lezers duide- lijk zijn, indien wij er slechts op wij- zen, dat in het geheel ten naastenbij een miljoen bollen zijn geplant en dat hiervoor ontworpen moesten worden ongeveer 1500 perken van verschillen- den vorm en afmeting. De heesters en boomen van de inzendingen uit *Bos- koop, Aalsmeer, Naarden* enz. zullen



Een der vele schilderachtige kijkjes op de aanstaande tentoonstelling, met het rustieke bruggetje over de sloot aan de noordoostzijde van den Hertenkamp. De omrastering zal geheel achter heestergroepen verdwijnen. Op den voorgrond is men druk in de weer met het in gereedheid brengen der planting van de collectieve inzending eener afdeling van de Vereeniging.

baar en moet in het voorjaar warm onder glas, d.w.z. in een warme kas of serre, worden uitgezaaid. v. L.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

De Tentoonstelling in wording.

In ons vorig no. gaven wij reeds een uitvoerig overzicht van het tentoon- stellingsterrein. Aan het *Weekblad voor Bloembollencultuur* ontleenen we nog het volgende :

De maand September was in hoofd- zaak aan het planten gewijd en vele leden onzer Vereeniging uit alle deelen van het bloembollendistrict, die voor hun eigen inzendingen of die hunner afdelingen hadden te zorgen, hebben zich kunnen overtuigen, op welke wijze de aanleg der tentoonstelling was voor- bereid. Dank zij de goede voorzorgen en de doortastende maatregelen onder leiding van den voorzitter der tentoon- stellings-commissie, den heer T. van Waveren en in het bijzonder van de Commissie voor de vollegroonds- tentoonstelling, bestaande uit de heeren A. Frijlink Sr., Jac. Bijvoet, J. van der Meij Gz. en G. J. van

eerst in het vroege voorjaar op de plaats hunner bestemming worden be- plant.

Thans is men met het dekken der bloembolleninzendingen begonnen, ter- wijl van gemeentewege een aanvang is gemaakt met het in orde brengen der fontein, welke door de gemeente *Haar- lem* op het terrein vóór het Paviljoen wordt geplaatst.

Tevens is men bezig met den bouw der beide groote tentoonstellingsgebou- wen, welke nog vóór den winter, al- thans uitwendig, gereed zullen zijn. Aan de Dreefzijde zullen een aantal kleinere paviljoens verrijzen, waar in- dustriele inzendingen zullen worden

onderdak gebracht, terwijl aan het zuidelijkst uiteinde van den Hertenkamp een paviljoen zal worden gebouwd tot het opnemen van de toegezegde inzending der Regeering enz. Zoodra de toestemming van den Haarlemschen Gemeenteraad daartoe verkregen is, wordt het raster voortgezet om het terrein bij de gemeentelijke muzikent, welke voor de tentoonstelling ten gebruike is afgestaan en in de nabijheid waarvan het groote restauratiegebouw zal worden opgetrokken, van waar uit men een der schoonste gezichten op het terrein zal kunnen genieten.

Wat de buitenwerkzaamheden betreft, komen er voor de organiseerders der tentoonstelling nu weldra betrekkelijk kalme tijden. Des te krachtiger zal inmiddels de reclame voor de tentoonstelling in binnen- en buitenland worden voortgezet, waartoe de thans afgedrukte aanplakbiljetten zeker het hunne zullen kunnen bijdragen. Deze aanplakbiljetten zijn in 4 talen vervaardigd en geven in het midden eene zeer sprekende vergrootte afbeelding van het bekende sluitzegel, hetwelk zoo algemeen in den smaak valt. De kleuren zijn geel, zwart groen en hierdoor is een sprekend, maar toch rustig geheel verkregen, hetwelk reeds op verre afstand de aandacht van voorbijgangers en bezoekers trekt.

De algemeene samenwerking, die bij de voorbereiding dezer tentoonstelling zoo treffend aan het licht is gekomen, maakt voor het Hoofdbestuur en de tentoonstellingscommissie de in menig opzicht inspannende werkzaamheden tot eene opwekkende en aangename taak. Intusschen zullen de leden der Vereeniging, behalve door hetgeen zij thans reeds als inzendders of als medewerkers voor de inzendingen hunner afdelingen hebben helpen tot stand brengen, ook op andere wijze aan het schoone doel bevorderlijk kunnen zijn. De betrekkelijk kalme tijd, die thans voor de deur staat, zal hen daartoe uitnemend in staat kunnen stellen.

Ofschoon nl. de financiële steun, die aan de tentoonstelling verleend wordt, zeer voldoende is, blijft versterking van inkomsten in den vorm van vrijwillige bijdragen en beschikbaarstelling van vrijwillige bijdragen en beschikbaarstelling van eereprijzen en medailles nog steeds zeer gewenscht. De beste resultaten kunnen worden bereikt door persoonlijke opwekking en persoonlijk bezoek. Haarlem en de naaste omgeving dier plaats kunnen uit den aard der zaak gemakkelijk door het Hoofdbestuur worden bewerkt, maar de verder afgelegen afdelingen zijn het aangegeven terrein voor de afdelingsbesturen daarbij willen terzijde staan. Circulaires voor inschrijvingen op eereprijzen en medailles zijn reeds geruimen tijd geleden aan de afdelingen ter verspreiding toegezonden. Meerdere exemplaren zijn op aanvraag bij den algemeenen secretaris-penningmeester verkrijgbaar.

Het ligt voor de hand, dat in den drukken verzendtijd niet veel propaganda voor deze circulaire in de afde-

lingen konde worden gemaakt. Daarom neme men thans het oogenblik waar om de groote firma's en kweekers en de notabelen en belangstellenden onder de ingezetenen op te wekken tot inschrijvingen op de bedoelde circulaire. De afdelingsbesturen en leden, die zich met die taak belasten, kunnen de voldoening hebben, bij welslagen in niet geringe mate te hebben medegewerkt tot het succes der tentoonstelling.

Het schoone voorbeeld van den voorzitter der Deutsche dendrologische vereeniging, die uit eigen beweging voor onze geheel nationale tentoonstelling een kostbaren eereprijs beschikbaar stelt, moge de afdelings-propagandisten tot geestdrift stemmen voor het gemeenschappelijk doel. Moge zij van dien geestdrift iets overbrengen op hen, die zij tot het schenken van bijdragen zullen gaan opwekken.

EIERPADDESTOELN.

Thans zijn we weer in den tijd der paddenstoelen; overal tusschen het kreupelbosch en niet minder op sommige weilanden treffen we een groote kleurenrijkdom en verscheidenheid van deze merkwuurde planten aan.

Tijdens mijn verblijf in Duitschland en later in Skandinavië, is het mij steeds opgevallen hoe zij een buitengewone populariteit genieten, als eene werkelijk lekkere en malsche groente. Onder de verschillende soorten, die mij nu en dan voorgezet werden, zijn de eierpaddestoelen (*Cantharellus cibarius*) het meest befallen. Zij zijn aangenaam van smaak en komen steeds voor op den tafel der rijken als der armen.

In ons land zijn deze paddestoelen in bosschen tusschen het mos en vaak tusschen het gras zeer gewone verschijningen. Reeds van af Juni zijn ze te vinden en te oogsten. Ze zijn dooiergeel; hebben zoo goed als nimmer een juisten „paddenstoelvorm”; zij hebben wel iets den vorm van een trompetje, terwijl de rand van den hoed soms wel eens gekroesd wil toeschijnen; deze zwam is dadelijk te herkennen van de anderen.

Men diene er echter om te denken, dat deze soort een dubbelganger heeft, welke iets op deze gelijkt, ofschoon de kenmerken dadelijk in het oog loopen. Deze soort, de valsche eierzwan (*Cantharellus aurantiacus*), is vergiftig of althans een verdachte, die men moet vermijden. Deze heeft eene regelmatigere vorm dan de vorige, toont overal oranje-roode nuances, terwijl de plaatjes (lamellen) onder aan den hoed veel dicht bij elkaar staan dan bij de eetbare eierzwan. Heeft men beide soorten gevonden en goed met elkaar vergeleken dan is vergissen geen mogelijkheid meer.

Eierpaddestoelen maakt men op de volgende manier klaar. Het onderste gedeelte van den steel, welke in den aarde gezeten heeft, snijdt men af, het vlies op den hoed schraapt men gemakkelijk met een mesje er af, gaat hierdoor de hoed stuk, dan is zulks niet erg. Groote exemplaren moet men toch doorsnijden, wil men het vliesje er afhalen.

Vervolgens worden ze in water gewassen, daarna laat men ze een poosje nitlekken en stooft ze ten slotte in een flinke hoeveelheid boter; sommigen gebruiken hierbij peper en zout. Wil men een zekere hoeveelheid bezitten, dan denke men er om dat zij bij het stoven tot op $\frac{1}{4}$ inslinken.

J. C. TH. UPHOF.



Een dubbele Prum.

Tot de regelmatigheden der natuur behoort, dat zij regelmatig, als uitzonderingen, onregelmatigheden produceert. Als zoodanig zien we geregeld onder eene collectie goedgevormd oft van tijd tot tijd dubbele, soms driedubbele vruchten optreden.

Hiernevens hebben we het genoegen, onzen lezers de afb. te geven van een dergelijk geval, eene fraaie dubbele prum, waarvan het origineel ons het vorige jaar door Prof. Hugo de Vries werd afgestaan voor „Onze Tuinen”.

Van den fotograaf vernamen we naderhand, dat de smaak geheel in overeenstemming was met het appetijtelijk uiterlijk.

Wat de oorzaak is van dergelijke afwijkingen zal voorloopig nog wel niet geheel verklaard kunnen worden, zoodat we ons bloot tot de vermelding moeten bepalen.

Het is intusschen eigenaardig, dat de neiging tot afwijking bij bepaalde soor-



Een dubbele Prum.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

ten en soms bij bepaalde individuen veel sterker is dan bij andere.

Voor toezending van materiaal (origineel of afb.) houden we ons, wanneer de afwijking althans een bijzonder karakter vertoont, aanbevolen. B. B.

GROOTE VRUCHTBAARHEID.

Op het land van den heer H. van Garderen te Nieuwersluis werd een aardappel gecrooid, welke ruim 6 H.G. zwaar was. Een andere plant gaf 20 groote eetaardappelen. Als een bewijs van groote vruchtbaarheid verdient deze bijzonderheid vermelding. De soort aardappel is „Eigenheimer”.



Darwintulpen voor perkbeplanting.

Het zijn vooral de liefhebbers, die zich dikwijls bezig houden met de vraag, „welke tulpen zouden op dat perk het beste uitkomen?” En in de meeste gevallen is het resultaat hunner overdenkingen, dat het perk met de eene of andere vroeg-bloeiende tulp beplant wordt. Waarom? Omdat het groote meereel der liefhebbers nog te weinig met de bijzondere goede eigenschappen

bekend blijven. Evenwel, de Darwin-tulpen zullen zich zelf wel den toegang tot de tuinen verschaffen, daar staan de voortreffelijke hoedanigheden borg voor. En we weten het zeker, als ze zich eenmaal burgerrecht verworven hebben, dan kunnen ze nooit meer gemist worden.

De bijgaande afbeelding stelt een reusachtig perk met Darwintulpen voor, hetwelk dit voorjaar bij den heer P. Eldering, Manpadshoek te Heemstede, te zien was. De foto is van terzijde genomen, doch men kan toch heel goed onderscheiden, dat de vorm een halve ster is. We zien n.l. eerst een halfroond, waaruit elf stralen te voorschijn schieten. Op het halfroond stond de trotsche *Pride of Haarlem*, een gloed van heerlijk rood om zich werpende. Op de twee buitenste stralen wiegde de levendig rose gekleurde *Baron de la*

In 't geheel stonden pl. m. 16,000 tulpen op dit groote en grootsche perk, hetwelk mooi gelegen als 't was aan den straatweg van Haarlem naar Leiden, toen alle tulpen in vollen bloei stonden en een zee van kleuren het oog boeide, door duizenden bewonderd werd.

We hopen dat het goede voorbeeld, hetwelk de heer Eldering met perkbeplanting gaf, door onze liefhebbers nagevolgd zal mogen worden. Wel behoeven ze het niet op zoo'n groote schaal te probeeren, doch laten zij in elk geval proeven nemen.

Hetzelfde perk, waarop dit voorjaar de Darwin-tulpen bloeiden, is nu weder beplant met 16,000 miniatuur-hyacinten, zoodat zij, die in het voorjaar 1910 dien weg passeeren, een ander fraai kleurenspeel kunnen aanschouwen.

J. H. RAN. ELDERING.

Heemstede.

Edelweiss op de Friesche klei.

Bij name kent ieder het, het veel bezongen Edelweiss; menigeen zag het afgebeeld of in gedroogden staat, maar groeien en bloeien zagen slechts enkelen het. Zelfs is misschien menigeen van een Zwitsersche reisje thuis gekomen zonder dit meestbekende der Alpenkinderen te hebben aanschouwd op de plaats zelve, waar het ontloek. De oorzaak is bekend: overal waar het bemachtigd kon worden, heeft men het weggeplukt, zoodat men vaak levensgevaarlijke klimpartijen moet ondernemen naar minder bezochte bergtoppen om het Edelweiss nog aan te treffen. Wel wordt den toerist menig bloempje als souvenir te koop geboden, maar naar 't schijnt, is dit meest zelf gekweekt goedje, dat in menig opzicht anders van voorkomen moet zijn als het wilde. Echter... slechts een kenner moet het verschil kunnen opmerken en menig reiziger gaat naar zijn vlakke vaderland terug in den gelukkigen waan een echt kind van het hooggebergte als herinnering mede te voeren.

Het echte wilde Edelweiss zou zijn: veel gedrongener van groei, reiner wit van kleur en dikker met viltigdoms bedekt.

Geeft men de illusie op, dat het Edelweiss juist van levensgevaarlijke plaatsen moet komen dan behoeft men zelfs zich niet naar een Zwitsersche toeristen-hôtel te begeven om het beminde plantje in zijn groei en bloei te aanschouwen. Heel eenvoudig: men zaait het zelf en zonder veel moeite heeft men het Alpenkind in bloei in eigen tuin. En niet een arm lijdertje, dat een parodie levert op het uitheemsche gewasje. Neen, een bloempje, welks rein en edel schoon men ook hier bewonderen kan. Ziet, waarde lezers, slechts naar bijgaande afbeelding. Komt het rein witte zelfs op de photo niet heerlijk uit? Nog niet eens nam ik het plantje in volle pracht, maar reeds bij beginnenden bloei, die (eenigszins abnormaal) nu in den herfst valt. Ge-



Perk Darwintulpen.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer J. H. Ran. Eldering, te Heemstede.)

van de Darwin-tulpen op de hoogte zijn. Sommigen denken dat Darwin-tulpen omdat ze zoo hoog worden te gauw omvallen, maar niets is minder waar dan dat. De fiere Darwintulp *Pride of Haarlem*, welke hare reuzen-bloemen aan krachtige stengels tegen den felsten wind staande houdt, zij zou krachtig protesteeren, indien zij wist, dat men aan hare krachten twijfelde.

Waarom dan toch planten onze liefhebbers niet meer Darwin-tulpen? Zijn de kleuren niet mooi genoeg? Och kom, wij weten toch, dat de Darwin-tulpen-groep beschikt over de schitterendste kleuren, van het zachtste rose tot het vlammeendste rood; van zuiver wit tot glanzend zwart; van teer lila tot het donkerste violet; en talrijke tinten daartusschen.

We moeten daarom tot de conclusie komen, dat de liefhebbers klaarblijkelijk te veel aan het oude blijven hangen en zodoende met het nieuwere on-

Tonnaye hare bloemen op slanke stengels.

Dan volgden aan beide vleugels twee perkgedeelten met de allerfraaiste tulp: *Mr. Farncombe Sanders*. Het rood van deze Darwin-tulp is niet fel maar gloeit ons toch van verre tegen. Aan het einde der stralen, welke iets korter zijn dan de andere, zien we een paar cirkels met de diep gele late tulp *Gesneriana Lutea*. Naast *Mr. Farncombe Sanders* bevond zich de zacht-rose *Grethen*, een Darwin-tulp met andersierlijkste ronde bloemen. Dan volgde *Bartigon*, helder scharlaken met *La Candeur*, zuiver wit tot gezelschap. In 't midden op het mooiste plaatsje coquetteerde de zalmkleurige rose *Clara Butt*, een Darwintulp, welke thans bij duizenden naar het buitenland verzonden wordt. Op een paar ronde perkjes tegen de Darwintulpen, waren nog eenige late tulpen, zooals *Jaune d'oeuf* en *Silver Queen*.

zaaid in April in den kouden bak, komt het zaad vrij gemakkelijk op.

Bijtijds verspeende ik in zandigen en doorlatenden grond om in den zomer de plantjes hun blijvende plaats te geven. Bekend mag ik veronderstellen, dat ook deze grondsoort zeer doorlatend moet zijn, vermengd met oude kalk en puin en hooggelegen. Want van niets lijdt het plantje in den winter meer dan van overtollig vocht. De natuurlijke plaats is dus op een rotspartijtje of anders op een heuveltje van oude boomstronken en stobben.

Enige bedekking doet bij ongunstig winterweer geen kwaad, maar schijnt niet bepaald noodzakelijk. Vooral de variëteit: *Leontopodium sibericum* is

VAKGEHEIMEN.

Aan de reusachtige zaadkweekerij van Gebr. Dippe te Quedlinburg in Harz dankt de tuinbouwwereld vele bijzonderheden, welke velen tot zegen strekken.

Het voetspoor volgen der natuurwetenschappen en het doelmatig in praktijk brengen van hetgeen de mannen der wetenschap ons leeren, leidt slechts alléén tot groote vooruitgang; ziehier ook de leuze van bovengenoemde firma. De verbeterde methode om een nauwkeuriger selectie te kunnen uitoefenen op de zaadplanten der suikerbieten, het winnen van een hooger procent gevuldbloemige violieren (zie

in alle stilte verricht, tóch is men er achter gekomen.

Toen ik het vorige jaar aan de zaadkweekerij van den heer Friedr. Roemer te Quedlinburg verbonden was, werd ook deze methode, hoewel voor het eerst, toegepast en eveneens met volkomen succes. Men staat verbaasd over de uitermate fraaie culturen van deze planten, welke daar bij groote hoeveelheden slechts alleen voor het zaad gekweekt worden. Thans, dat deze nieuwe kweekwijze onder enkelen wat meer bekend is geworden, zal bovengenoemde mededeeling velen welkom zijn.

Möln dal bij Götting (Zweden).

J. C. TH. UPHOF.



Edelweiss in een Rotstuintje.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Ds. v. Dobben, te Weidum).

sterk, gemakkelijk te kweken enorsch van gewas.

Wie door nevenstaande photo bekoord mocht worden, beproeve eens zijn geluk.

Weidum.

Ds. VAN DOBBEN.

Impatiens Sultani.

Onlangs zag ik in den tuin van een mijner vrienden een *Impatiens Sultani* als tuinplant gebezigd. In het voorjaar geplant, had het stekje zich tot een flinke bossige plant van ruim een halven meter hoogte ontwikkeld, en bloeide met een overvloed van bloemen, dat het een lust was om te zien. Ge-regeld trok de plant dan ook de aandacht der voorbijgangers, die maar niet begrepen, welke plant daar zoo'n rijken bloemenschat ten toon spreidde.

Een lichte standplaats, min of meer beschut tegen de felle zon op het midden van den dag is het best.

De plant bloeit den heelen zomer door, tot in den herfst de nachtvorsten er een eind aan maken. B. B.

„O. T.” blz. 88) enz. vinden in deze zaak hun oorsprong.

Iets geheel nieuws zijn de proeven omtrent de heerlijk schoone klimplant *Clianthus Dampieri*. Velen, welke deze plant gecultiveerd hebben, zullen vaak tegenspoed in haren groei ondervonden hebben: over het algemeen doet zij het niet al te best. Een der heeren Dippe heeft voor eenige jaren proeven genomen door deze plant op *Sutherlandia frutescens* te enten, hetgeen bij uitstek is gelukt. Laatstgenoemde is een koude kasplant, uit Zuid-Afrika afkomstig; men treft haar in iedere botanische tuin aan. De plant bezit eigenaardige opgeblazen peulen evenals de bekende *Colutea arborescens*.

Clianthus, zoowel als *Sutherlandia* worden beide tegen half Februari in een warme kas uitgezaaid. Als de jonge planten half rijpe scheuten krijgen, worden ze in de kas veredeld door middel van spleetgriffelen. Dit werk werd voor ruim drie jaren bij Gebr. Dippe door een vertrouwd persoon

EEN GEWAARDEERDE SCHENKING.

Wij hebben vroeger reeds gemeld, dat mevrouw de wed. Quintus van Roijen den Hortus te Groningen met een belangrijk geschenk heeft verblijd. Ter aanvulling van dat bericht plaatsen wij gaarne het navolgende:

Hier te lande is het tot nu toe een groote zeldzaamheid, dat vermogende personen door rijke giften blijken geven van hunne belangstelling in het universitair onderwijs. Toch ontbreken zulke gevallen niet geheel en valt thans een zeer belangrijk geschenk te vermelden, dat door mevrouw de wed. O. J. Quintus—Van Roijen, woonachtig op den Huize Groenestein, aan curatoren onzer Universiteit voor den Hortus Botanicus werd aangeboden. Dit geschenk bestaat in een kostbare collectie kasplanten. Anthuriums, Orchideeën en Bromeliaceeën, door wijlen den echtgenoot der schenkerster bijeengebracht.

Door de goede zorgen van curatoren werden voor deze planten een drietal eenvoudige kassen gebouwd, geheel volgens het model van die, in welke op Groenestein de verzameling uitstekend gedijde. Zij vormen een hoogst belangrijke aanwinst voor de plantenverzameling in den Hortus en zullen voor het onderwijs uitstekende diensten kunnen bewijzen.

Reeds vroeger werd door mevrouw Quintus eene aanzienlijke verzameling boeken over plantkunde en tuinbouwwetenschap aan de bibliotheek van den Hortus afgestaan.

Waar deze dame tot tweemalen toe een goed voorbeeld gaf, is het in het belang onzer universiteit te hopen, dat ook anderen daardoor tot navolging zullen worden opgewekt.

(„Prov. Gron. Ct.”)

CORRESPONDENTIE.

Uit Rozendaal ontvingen we een postpakket inhoudende eenige vruchten. Hoewel elke verdere aandoening van het doel dier zending ontbrak, vermoeden we dat 't te doen was om de NAMEN der VRUCHTEN te weten te komen. Ook de gebruikelijke postzegel voor het doorzenden van het antwoord ontbrak. Hier volgen de namen: No. 1. Calabasse Carafon. No. 2. Peire de Tongres. No. 3. Onbekend.

J. C. MUIJEN.

DE PAPIERPLANT.

Wie een studie maakt van onze waterplanten, staat dikwijls verbaasd hoe sommige soorten bij droge, heete zomers, in slooten zonder water even goed tieren als anders het geval is.

Een van deze planten, welke deze eigenschap bezit, is de Egyptische Papierplant, *Cyperus Papyrus*, waarvan men in verschillende horti en soms ook op buitenplaatsen, mooie exemplaren kan zien. Vroeger was men de meening toegedaan dat deze plant Egypte tot vaderland had; immers zij groeide en bloeide aan den Nijl, dat het een lust was. Later is men gaan twifelen en geloofde men eerder dat zij in Abessinië thuis hoort, dat daar haar wieg heeft gestaan en zij daarna in Egypte is gekomen.

Maar het doet er weinig toe, waar deze nuttige en tevens sierlijke plant is geboren, vast staat, dat zij sedert overoude tijden in Egypte voorkomt en het gebruik dat men van haar maakte verliest zich in de grijze oudheid.

De geschiedenis leert ons, dat de *Papyrus* de eerste grondstof geleverd heeft voor de vervaardiging van papier en het zou interessant zijn te hooren wanneer men daarmede begonnen was, iets wat wij tot heden niet weten.

De oude Aziatische volken moeten er zich reeds van hebben bediend om er de stof, waarop zij schreven, van te vervaardigen; eene stof, welke zoo zeer in gebruik en verspreid moet geweest zijn, dat eene der voornaamste steden van de Phoeniciërs daaraan haren naam heeft ontleend. De papyrusrollen in de Katakomben van Thebe gevonden, maken het aannemelijk, dat de uitvinding en aanwending van dit nuttige product van vroeger dagteekent, dan de nederzetting der Grieken in Egypte, onder de regeering van *Psammetichus*, tegen het einde van de zevende eeuw vóór onze jaartelling.

Dichters van dien tijd noemden Egypte: de Papier voortbrengende, de witte tafel van den Nijl, *Nili alba tabula*!

Behalve voor papier lieten zich de halmen ook gemakkelijk vlechten, en men kent het verhaal uit den Bijbel, dat het beroemd geworden Kind Mozes in een mandje van papierbiezen aan den oever van den Nijl werd geplaatst, waar het voor het dreigendste levensgevaar beveiligd werd.

De bereiding van de halmen tot papier was nogal eenvoudig: men sneed het merg, dat het inwendige van den halm vormt, en 't geen uit een los en sneeuwwit weefsel van cellen bestaat in streepen of strooken; deze werden, zoo schrijft wijlen Prof. De Vries, eerst naast en dan in dwarse richting over elkander gelegd, in den Nijl geweekt, daarna gedroogd in de zon, geperst, gebleekt en opgerold.

Men bracht op een rol een twintigtal bladen, en wel van allerlei kwaliteit, met het doel dat de koper er uit zou kunnen kiezen, of opdat de handelaar

zich aldus ook van minder goede sorteringen zou kunnen ontdoen.

Papier van de eerste kwaliteit was het z.g. hierastische papier, 't welk voor godsdienstige gebruiken moest dienen. Later verkreeg dit den naam van papier van Augustus, ter eere van den keizer; en destijds werd het papier van de tweede kwaliteit bestempeld met den naam van *Livia*, des keizers echtgenoot.

Vervolgens kwamen in aanmerking het papier van het amphitheater, het scitische, het demotische; men verkocht het bij het gewicht.

De strooken van deelen, die meer nabij waren aan den uitwendige laag van den stengel, gebruikte men voor biezen, om koopwaren of ook om papyrusrollen samen te binden.

Wel laat zich verstaan, dat men niet dan versche halmen van den *Papyrus* tot de papierfabrikage bezigde, want niet versche naar elders overgebrachte stengels moesten geel worden, of op andere wijze bederven, en tot het gebruik ongeschikt worden.

Egypte was het land, vanwaar de andere volken hun papier bekwamen. Het werd in den Romeinschen staat in groote hoeveelheid ingevoerd, en het was de stof, waarop men bijna uitsluitend schreef. Intusschen schijnt het, dat er nu en dan inderdaad vrees voor gebrek aan papier schijnt te hebben bestaan. Onder de regeering van *Tiberius* werd dit gebrek zoo groot, dat de senaat het tot zijne plicht rekende om op den verkoop bepalingen te maken, waartoe door hem commissarissen werden benoemd.

Het schijnt dat er bij de Romeinen geen inkomende rechten op het papier bestonden. Het papier werd te Rome aan eene nieuwe behandeling onderworpen. De papierfabrikanten sorteerden het, wisten het glad te maken en vormden het tot rollen.

Men wist zelfs in de fabriek van een zekere *Farmins*, door middel van een zeer vernuftig daartoe uitgedacht werktuig, het amphitheater-papier fijner en beter te maken dan alle andere soorten.

Keizer *Claudius* schijnt zelf een handelwijze te hebben uitgevonden om het papier te verbeteren, 't welk daarom naar hem *Claudius-papier* genoemd is.

Dat dit papier bijzonder sterk was, bewijst het feit dat de *Papyrus*-rollen, bij de opdelvingen van *Herculaneum* gevonden, na zeventien eeuwen nog leesbaar waren.

De *Cyperus Papyrus* is ingeschreven bij de Cypergrassen, zij is daarom zonder twijfel de sierlijkste en edelste representant. Het is een overblijvende plant die in den grond, of liever modder, voortleeft door een wortelstok, waaruit halmen omhoog schieten, die twee à drie meter hoog worden en aan den top een gracieuse pluim van bladeren en bloemen dragen. Zoodra de

plant in bloei staat, hangen de aartjes ongemeen sierlijk naar beneden en is elke pluim een bouquet gelijk. De vrouwelijke halmen zijn korter dan de mannelijke die alleen meeldraadbloempjes voortbrengen.

De plant laat zich gemakkelijk door zaad voortkweken en wij begrijpen niet dat een onzer bloemisten dit eens niet ter hand genomen heeft, daar zelfs kleine Papierplantjes zeer mooi zijn. Bovendien zijn het gedurende den zomer sierplanten van den eersten rang en komen vooral bij een vijver of waterpartijtje tot haar recht. Plant men ze in Juni in een vetten modder uit, dan zal men verbaasd staan over de ontwikkeling, zelfs in één zomer die deze plant maakt.

Hoe gemakkelijk zij zich laat uitplanten en zich spoedig inburgert, men moet haar vóór den winter opnemen en o daar kan zij zoo slecht tegen; van de tien planten, die men in September opneemt, gaan er de helft, zoo niet meer, dood, en dat is jammer.

Men is dus in de meeste gevallen gedwongen haar in een kuip of pot met dichten bodem, buiten te zetten. Het spreekt dat zij dan lang dat gewas niet maakt als wanneer zij zich vrij kan ontwikkelen. Dan maakt zij geen halmen van geen man's pols dikte, zooals wij die in den Hortus te Utrecht kunnen zien.

De schoonste plant zagen wij inder tijd in de Victoria-kas van de Rotterdamsche Diergaarde, waar zij het midden van het bassin inneemt en om hare tropisch voorkamen door iedereen bewonderd wordt.

J. K. B.

KIPPEN IN DEN TUIN.

Ieder, die probeerde zijn kippen los in den tuin te laten loopen, zal in korten tijd gezien hebben, dat zulks met het oog op de door hen veroorzaakte schade op den duur onmogelijk is. Daarentegen wenschte ik het parelhoen aan te raden, voor die tuinliefhebbers, die graag dieren om zich zien, zowel om hun hulp in den strijd tegen schadelijke dieren. Parelhoenders scharrelen niet, uitgezonderd voor het graven van een nest op een verborgen plaatsje, of om een zandbad te nemen. Daarentegen zijn ze onvermoeid in het afzoeken van den tuin naar oorwormen, groene koolrupsen, sprinkhanen, enz.

Een eerste voorwaarde is natuurlijk, dat de tuin groot genoeg is en grasvlakten en boschages biedt; dan is 't genotvol, de dieren nu hier, dan daar te zien rondscharrelen. Hun geschreeuw is inderdaad leelijk, doch men hoort ze zelden, wanneer ze vrij rondloopen kunnen, terwijl ze daardoor in de volière juist lastig worden. Driemaal daags een weinig kippenvoer is voldoende; hun hoofdvoedsel zoeken ze zelf. Als men ze van tijd een stukje rauw vleesch of appel geeft, kan men ze zeer tam maken. Van April tot einde Augustus kan het ongeveer 75 eieren leggen. De jonge parelhoenders zijn lastiger groot te brengen dan andere kuikens, daar ze in de eerste weken zeer teer zijn; later groeien ze snel en zijn dan alleen gevoelig voor nat.

(Naar: de „Praktische Rutgeber“.)

B. B.

KASPLANTEN.

Erica's.

I.

Wanneer men met veteranen op 't gebied van den tuinbouw in gesprek komt en zij hunne gedachten laten teruggaan, tot den tijd dat zij jong waren, tien tegen één, dat zij u weldra zullen verhalen van de prachtige verzameling kasplanten en nieuw-Hollandsche planten, die zij gekend hebben. En zij zullen u vertellen, met leedwezen, hoe die verzamelingen langzamerhand zijn opgeruimd; die specimen-planten zijn verdwenen terwijl nog slechts door enkele liefhebbers „pur sang” eene eerplaats in hunne collecties aan deze planten blijft ingeruimd.

En inderdaad is het jammer, zeer jammer, dat dit „harde goed”, zooals men algemeen pleegt te zeggen, niet meer gekweekt wordt; men vindt er juweeltjes tusschen, die voor de schoonste warmekasplanten niet behoeven onder te doen. Eene soort planten, ook tot deze groep behoorende, heeft echter het algemeene lot harer zusters niet gedeeld, ja wordt tegenwoordig weder bij duizenden en duizenden gekweekt, n.l. de *Erica's*.

De familie der *Ericaceae* of Heideachtige gewassen, waarvan de *Erica's* als het type kunnen beschouwd worden, is zeer vormenrijk. Als we een leek vertellen, dat zoowel het nederige heidekruid als de prachtige *Azalea's* en *Rhododendrons* onzer tuinen daartoe behooren, zal hij wellicht verwonderd opkijken en ongeloovig het hoofd schudden. En toch is het zoo volgens de wetenschap. Want bij de rangschikking der talrijke leden van het plantenrijk gelden niet als hoofdzaak de vormen van stengel of blad, maar komt in de eerste plaats in aanmerking de samenstelling der bloem en wat tot haar behoort. En omdat in dit opzicht de genoemde planten in hoofdzaak met de *Erica's* overeenstemmen, worden zij mede tot de familie der *Ericaceae* gerekend. Doch ook bij de *Erica's* zelve vindt men, wat de bloemen betreft, groote verscheidenheid. Bij sommige soorten zijn ze klein en kroes- of schotelvormig; bij andere weder groot en opgeblazen. Soms zijn de bloemen fraai gekleurd; dan weder zuiver wit of crème-keurig.

Het geslacht *Erica* is zeer soortenrijk; een 400-tal worden er toe gerekend, die vooral in het zuidelijk gedeelte van Oost-Afrika thuis behooren, terwijl ook eenige in Europa inheemsch zijn. Sommige zijn in ons klimaat winterhard, maar de meeste behooren tot de koudekasplanten.

Tot de winterharde *Erica's* rekenen we natuurlijk in de eerste plaats onze beide inlandsche soorten, n.l. de gewone Dopheide (*E. tetralix*) en de Struikheide (*E. vulgaris*), ook wel en juist bekend onder den naam van *Calluna vulgaris*. Van laatstgenoemde soort bestaan nog verschillende ge-

kweekte vormen; in de prijscourant van een bekende Nederlandsche firma vinden we niet minder dan 10 verscheidenheden vermeld. Andere soorten voor den vollen grond zijn *E. vagans*, *alba*, middelmatig hoog groeiend en wit van kleur; de verscheidenheid *carnea*, vleeschkleurig en *E. herbacea* (syn. met *E. carnea*) vroegbloeiend met zachte vleeschkleurige bloemen, waarvan ook nog eene witbloeiende vorm bestaat.



Erica hyemalis.
(Uit „Garden Life”.)

De soorten voor de koude kas zijn zeer talrijk, doch lang niet alle bezitten zooveel sierwaarde, dat hare cultuur liefhebbers of kwekers aanbevelen kan worden. Onderstaande geven we slechts die soorten aan, welke o.i. voor den bloemist zoowel als den liefhebber waarde bezitten en wier cultuur we derhalve durven aanraden.

Allereerst de *E. gracilis praecox*. Deze bloeit zeer mild, met kleine rose-roode klokjes, die begin October reeds voor den dag komen. Eene der meest aanbevelenswaardige en gangbare soorten, die om dezen tijd van het jaar schier in geen bloemenwinkel ontbreekt.

E. gracilis (ook wel *E. gracilis autumnalis* genoemd). Gelijk geheel op de vorige soort maar bloeit later.

E. flammula. Is een van de vroegste soorten, wat haren bloei betreft; om-

streeks October opent zij reeds hare lange, gele, pijpvormige bloempjes.

E. blanda. Bloeit ongeveer gelijktijdig met de vorige soort. De kleur der mede pijpvormige bloempjes is bij deze soort donker rose.

E. hiemalis. Prachtige soort, die zeer gewild is en veel gekweekt wordt. Zij bloeit tegen Kerstmis met pijpvormige bloempjes, van een rose-roode kleur in wit overgaande. Is zeer gevoelig voor vocht, evenals de volgende soort; het best overwintert men haar in een bak die gestookt kan worden of in luchtige koude kas.

E. Wilmoreana. Gelijk veel op de vorige soort, maar bloeit in het voorjaar.

E. persoluta alba. Mooie soort; bloeit in het voorjaar met talrijke zuiver witte, klokvormige bloempjes.

E. arborea. Wel een der sterkste en snelst groeiende soorten; bloeit in 't voorjaar zeer mild met kleine witte bloemen. Deze soort vindt men nog dikwijls op buitenplaatsen vertegenwoordigd, soms in groote exemplaren.

E. globularis. Flinke groeier. Bloeit mede in het voorjaar, met tamelijk groote, licht blauwe klokvormige bloempjes.

E. ventricosa. Bloeitijd Mei—Juli. Bloemen opgeblazen pijpvormig, mooi rose-rood gekleurd. Verschillende verscheidenheden zijn van deze soort nog voorhanden.

Hierbij willen we het laten. In bovengenoemde soorten heeft men voldoende keus; zoowel kweker als liefhebber kan er iets van zijn gading in vinden en uit eigen ondervinding kunnen we ze alle met een gerust geweten aanraden.

(Slot volgt.)

S.

W. LODDER.

LORD ROSEBERRY OVER DEN TUINBOUW.

Lord Roseberry, die in Engeland een eerste rol speelt op politiek gebied, vindt bovendien niet alleen den tijd voor literairen arbeid, maar is ook een groot liefhebber van den tuinbouw, waaraan hij een groote moraal invloed toeschrijft. Een amateur — zegt hij — die zijn vrijen tijd besteedt om iets moois voort te brengen, niet enkel voor zichzelf, maar ook om er de voorbijgangers van te doen genieten, kan slechts een braaf, waardig, eerlijk man zijn.

De tuinman staat voortdurend tegenover de mysteriën der natuur; zijne taak is het bestudeeren harer geheimen. Zijn werkring noodzaakt hem, de natuurwonderen te bestudeeren, de knop, de bloem, de vrucht; hij is de eerste, die zich het blad ziet ontploien, het eerste groene stengeltje zich boven de aarde ziet verheffen, en als de zomer eindigt en de stormen hem beletten in den tuin te arbeiden, kan hij zich voorbereiden voor 't volgend jaar, met de zekerheid, dat al wat hij heeft waargenomen, 't volgend jaar opnieuw zal beginnen, in een regelmatige volgorde, zoodra de volgende lente komt.

B. B.

ZEELAND'S PROEFTUIN.

Zeven jaar was het geleden, dat ik voor het laatst Zuid-Beveland had bezocht en ik was daarom nieuwsgierig naar de veranderingen, welke daar op het gebied van den tuinbouw waar te nemen zouden zijn. Ik wachtte dus niet lang met daarnaar een onderzoek in te stellen, allereerst in de naaste omgeving van *Goes*.

In 't oogvallend was de verandering, eerstens was 't getal boomgaarden sterk toegenomen; terwijl vroeger meestal kerseboomgaarden werden aangelegd, ziet men tegenwoordig veel meer appels en pereboomen en bessen. Maar vooral de manier van aanleg is sterk gewijzigd. In vroeger jaren werd een boomgaard tevens als weiland gebruikt, doch men heeft ingezien, dat deze wijze van aanleg niet de voordeeligste is.

Het gras toch neemt heel wat plantenvoedsel uit den grond ten koste der vruchtboomen, wat slechts gedeeltelijk vergoed wordt door den mest, welke het vee in den boomgaard achterlaat. Verder biedt het gras een uitstekend winterverblijf aan allerlei schadelijke insecten, die dan ook in dergelijke boomgaarden rijkelijk vertegenwoordigd zijn. Bovendien brengt het vee gewoonlijk ook niet weinig schade toe aan de boomen enz.

Tegenwoordig brengt men algemeen een onderplanting van zwarte bessen en kruisbessen aan, terwijl de grond bovendien nog vrij wat groenten of aardappelen oplevert, zoolang de bessenstakken nog klein zijn.

Ook in andere opzichten, bijv. de beschutting tegen den wind, is de aanleg veel verbeterd. Overal is deze verandering waar te nemen. Aan alles is te zien, dat de fruitteelt hier zeer in bloei toegenomen is en met groote zaakkundige kennis wordt uitgeoefend. Een van de oorzaken hiervan is stellig de veel betere gelegenheid, waarop tegenwoordig de fruitteelters hunne vak-kennis kunnen opdoen.

Dat daarbij het aanschouwelijk onder-richt vooral een groote betekenis heeft, heeft men hier in Zuid-Beveland uitstekend begrepen en deze zienswijze zal wel een krachtigen stoot gegeven hebben aan het in het leven roepen van de vereeniging: „*Zeelands Proeftuin*”.

Deze werd in 1901 opgericht met het doel, een proeftuin aan te leggen en in stand te houden, om:

1o. daarin allerlei proeven te nemen op tuinbouwgebied en daardoor na te gaan, wat, vooral in het belang van Zeelands tuinbouw, nuttig is;

2o. voortkweekingsmaterieel te verspreiden van aanbevelenswaardige tuinbouwgewassen;

3o. te voorzien in demonstratie- en oefeningsterrein voor het tuinbouw-onderwijs;

4o. alles te bevorderen, wat met het bovengenoemde in nauw verband staat.

Men verkreeg de beschikking over een perceel kleigrond in den *Wilhelminapolder*, aan den weg van *Wilhel-*

minadorp naar het *Katsche Veer*.

Spoedig bleek de oorspronkelijke aanleg weinig te voldoen; de jonge vruchtboomen beloofden zeer weinig en de proef met groententeelt mocht niet slagen. Daarom werd den heer *Camman*, Rijkstuinbouwleeraar voor *Noord-Brabant en Zeeland*, de leiding opgedragen. Op diens advies werd de tuin in vier gelijke deelen verdeeld, waarvan één werd ingericht als boomgaard met onderplanting van verschillende bessenvariëteiten. Een ander deel werd beplant met verschillende appel- en peervariëteiten in pyramidevorm en gerangschikt volgens den tijd van rijpheid, zóó, dat van Juli tot het laatst van den winter geen onderbreking is. Het derde deel werd ingericht als fijne fruittuin, terwijl het laatste, vierde, deel werd beplant met struikvorm-appels en peren met het doel om:

1o. een voorbeeld te geven van een regelmatig en aanplant van struikvormen.

2o. om de rentabiliteit van een dergelijke aanplanting te kunnen aantoonen.

3o. om de meest geschikte soorten voor het Zeeuwsche klimaat te leeren kennen.

Als windscherm werd in het zuidwesten aangebracht één rij Italiaansche populieren, één rij iepen met Italiaansche popels ertusschen en één rij hazelaars.

Aan de planting was een deugdelijke grondbewerking voorafgegaan.

Treden we nu den tuin binnen, dan zien wij het middenpad geheel afgezet door liggende snoeren peren en appels, waaronder verscheidene *Ribston Pippins*. Links van het pad is het terrein beplant met vele soorten van peren in struikvorm o. a. *Bonne Louise d'Avanches*, *Conseiller de la Cour*, *Soldat Laboureur*, *Poire de Tongres*, *Triomphe de Jodoigne*, *Beurré Diel* enz.

Op de ruimte, door deze struiken vrij gelaten, is prei uitgeplant.

Zooals hierboven reeds gezegd is, staan de peren volgens den tijd van rijpheid der vruchten gerangschikt. Dit is eveneens het geval met de een weinig verder staande appelstruiken, waar wij onder meer aantreffen: *Charlemowski*, *Lord Suffield*, *Siberische glasappel*, *Keizer Alexander*, *Cellini*, *Cox pomona* en tal van *Reinette*-soorten.

Binnen enkele jaren zal nu blijken, welke soorten het meest uitmunten door krachtigen groei en groote vruchtbaarheid en daarom het meest aanbevelenswaard voor deze streken zijn.

Zeker zullen daaromtrent later wel nadere mededeelingen gedaan worden.

Verleden jaar heeft men hier een proef genomen met het inhullen der vruchten in zakjes van geolied papier. Daar de vruchten niet voldoende op kleur kwamen en daardoor minder verkoopwaarde bezaten, heeft men dit jaar de zakjes weggelaten.

Naar men mij meedeelde, had men

eerst bij het plukken de zakjes verwijderd. Ongetwijfeld zal dit wel van invloed geweest zijn op de onvoldoende kleuring. Vermoedelijk zou de proef beter geslaagd zijn, als men de zakjes een 14 dagen vroeger had verwijderd.

Over het algemeen zijn deze boomen goed geladen, doch er zijn aanmerkelijk meer peren dan appels. Zoo zijn bijv. *Beurré Hardy*, *B. Amanlis* en *Soldat Laboureur* met vruchten overdekt, zoodat hier en daar de takken nu reeds gestut moeten worden.

Blijkbaar heeft het ringen, dat men hier tegen de onvruchtbaarheid veel toepast, goede resultaten opgeleverd. Bleek het een enkele maal, dat het ringvormige stuk bast, dat men hier bij rondom den stam wegnam, een weinig te breed genomen was, zoodat de wond bezwaarlijk kon overgroeien, dan werd een stuk bast in verticale richting onder en boven de wond ingehecht. Dit lapwerkje bracht dan de zaak weer in orde.

Van de snoeren mag niet gezegd worden, dat ze goed van vruchten voorzien zijn. Op enkele uitzonderingen na, dragen ze maar zeer spaarzaam. Dit is trouwens bij snoeren een niet zeldzaam verschijnsel.

Onder de appelboomen treffen wij er verscheidene aan, welke stammen van een overlansche snede voorzien zijn. Deze is aangebracht om den diktegroei te bevorderen, welke in 't begin wel wat te wenschen overliet.

Gaan wij nu langs het middenpad verder, dan treffen wij aan onze linkerhand een terrein aan met half- en hoogstam-appelboomen bezet, met een onderplanting van aalbessen. Verderop zijn deze vervangen door kruisbessen, welke zeer ruim geplant zijn op afstanden van ongeveer 2½ M. Tusschen de rijen is nog een strook bezet met sjallotten of aardappelen.

Dit terrein geeft dus duidelijk te zien, hoe men een nieuw aangelegden boomgaard ook in de eerste jaren zeer productief kan maken.

Een weinig verder komen wij aan een vollewindleiding, bestaande uit een 12-tal ijzeren stijlen, welke door middel van stukken spoorstaven stevig in den grond bevestigd zijn. Tusschen deze stijlen zijn ijzerdraden gespannen, waardoor men een leiding krijgt van 60 M. lengte en 4 M. hoogte. De kosten van aanleg, nog geen f 140, zijn dus waarlijk niet hoog.

De aan de leiding bevestigde palmetten, U-vormen, snoeren, enz. hebben meest alle een hoogte van 3½ à 4 M. bereikt, doch zijn slechts schaars van van vruchten voorzien.

Zeer groot is het aantal soorten appels en peren langs deze vollewindleiding, zoodat men mettertijd goed zal kunnen nagaan, welke het meest geschikt zijn, om op deze manier gekweekt te worden.

Om de hier en daar voorkomende kale plekken op de horizontale gedeelten der gesteltakken met vruchthout te bezetten, heeft men een vruchttwijg van den tegenovergestelden gesteltak naar de leege plaats gebogen en haar

daar ingeënt. Zoodra zij goed vastgegroeid is, wordt zij bij den voet afgesnoeid en de kale plek is van vruchthout voorzien.

Wij nemen nu nog even een kijkje bij den hoek met wildelingen en een perk met sierheesters en vaste planten, om ons vervolgens te begeven naar het gedeelte rechts van het middenpad. Eerst komen wij dan aan een terrein, dat geheel als fijne fruittuin is ingericht. Langs de paden liggen weer snoeren. Daarbinnen treffen wij tal van pyramiden, waaiers, palmetten, halve palmetten, U-vormen, candelabres enz. aan, welke niet op rijen geplaatst, maar tot perken gerangschikt zijn.

Tusschen deze bevindt zich nog een perk, dat uitsluitend met hoogstamkruisbessen bezet is.

Ten noorden van dit deel van den proeftuin is een schutting aangebracht van gewapend beton. De stutten er van zijn in den grond vastgezet in betonblokken, welke op de plaats zelve gegoten zijn.

Tusschen die stutten zijn de platen gewapend beton aangebracht. De naden daartusschen zijn volgegaten, zoodat de schutting volkomen winddicht is, terwijl zij hoegenaamd geen gelegenheid aan insecten biedt, om er te overwinteren.

Van boven is de 2.25 M. hooge schutting door een dekstuk afgesloten.

Per strekkende Meter heeft zij f 6.50 gekost, een prijs, waarvoor men een even hoog en muur stellig niet gebouwd zal krijgen. De schutting heeft bovendien nog dit voordeel, dat ze zeer weinig onderhoud vordert.

Tegen de schutting zijn verschillende soorten van perziken geleid, welke een buitengewoon zwaar schot gemaakt hebben en geheel vrij zijn van ziekten en ongedierte.

Na den fruittuin gepasseerd te zijn, komen we aan een tweede vollewindleiding, waarlangs behalve eenige abrikozen, o.a. ook een peer *Minister dr. Lucius* in palmetvorm is geleid. Van deze zijn de reeds vrij zware gesteltakken, welke oorspronkelijk schuin naar boven geleid waren, nu waterpas gelegd. Daardoor werden ze bij de buiging eenigszins geknakt. Men tracht nu het afsterven der takken te voorkomen, door de geschonden deelen steeds met natte doeken bedekt te houden.

Toch zijn reeds een paar takken afgestorven. Hier blijkt dus weer, dat men niet zonder schade aan een tamelijk grooten boom een anderen vorm kan geven. Ook in dit geval is, evenals bij den mensch, de jeugd de geschikste tijd om te vormen en te leiden.

Om ons bezoek te besluiten nemen we nog even een kijkje bij den hoek, welke met pruimeboomen bezet is. Tusschen de rijen zijn hier twee rijen zwarte bessen geplant, terwijl de ruimte, door deze nog vrijgelaten, met challoten bezet is.

Men vindt hier ruim 20 pruimensoorten bijeen, o.a. de *Blauwe eierpruim*, de *Groote* en de *Vroege Reine Claude*, de *Italiaansche kwets*, de *Jefferson Botan*, de *Abrikozepruim*, de

Blauwe wijnpruim, de *Reine Victoria*.

Jammer, dat ze dit jaar zoo schraal van vruchten voorzien zijn. Toch zullen ook zij mettertijd toonen, welke soorten het meest aanbeveling verdienen voor Zuid-Beveland, waar ook de pruimen-cultuur elk jaar belangrijker wordt.

Vóór den aanleg is de geheele tuin drie steek diep gespit, zoodat de vrij zware kleigrond tot op een behoorlijke diepte goed losgemaakt is.

Stalmest werd hier tot nog toe niet aangewend. Jaarlijks wordt de grond van een behoorlijke hoeveelheid Chilisalpeter, patentkali en Thomasslakkenmeel voorzien; bovendien gaf men sedert 1903 twee keer 3000 K.G. kalk.

Boompjes, die wat achterblijven in groei, krijgen nog 1 à 1½ K.G. patentkali extra, wat steeds goede resultaten geeft.

Dat hier de verschillende middelen ter voorkoming van beschadiging door insecten en plantenziekten ijverig worden toegepast, behoeft nauwelijks gezegd te worden. Half Juli hadden *Bourré Die*, *B. Napoleon*, *B. Hardy*, *Alexander Lucas*, *Duchesse d'Angoulême* nog een extra bespuiting met Bordeauxsche pap ontvangen.

Men ziet, dat er in dezen proeftuin voor den fruittelër veel te leeren valt, ook wat den snoei betreft, welke toevertrouwd is aan den bekwamen snoeier *Tellier*.

In ieder opzicht voldoet de tuin aan het doel, waarmeer hij in 't leven geroepen is. Een bezoek is daarom ieder, die belang stelt in de fruitteelt, ten zeerste aan te bevelen. Jammer is het alleen, dat de tuin wel wat afgelegen ligt. Lag ze dicht bij den spoorweg, bij *Kapelle of Biezeling* bijv., het centrum der Zuid-Bevelandsche fruitteelt, dan zou het getal bezoekers stellig veel grooter zijn. Doch dan zou men weer een kijkje in den *Wilhelminapolder* missen en zoo'n kijkje is ook voor een tuinbouwer wel de moeite waard.

A. M. v. D.

ZELDZAME PLANTENORDER.

Te *Boskoop* werd ontvangen een reuzenorder voor 35.000 stuks blauwe sparren, van de conifeer *Picea pungens glauca Kostarii*, voor eenige jaren door den heer A. *Koster Man*, aldaar voor het eerst in den handel gebracht.

Deze planten zijn bestemd voor Amerika en moeten dienen ter beplanting van een park en van een grooten heuvel, toebehoorende naar uit goede bron vernomen werd, aan den Amerikaanschen milliardair *Rockefeller*. Bij benadering kan eenigszins berekend worden het bedrag van deze enorme order, wanneer men weet, dat deze planten per stuk kosten, naar gelang der grootte, f 3 tot f 15, waarbij bovendien komen inkomende rechten, assurantie, vracht en emballage, deze laatste niet te vergeten, want nadat de wortels der planten met mos zijn omwoeld en in linnen zijn ingenaaid, worden ze verpakt in houten kisten, welke alleen een nitgave van f 5000 zullen vorderen.

(N. R. Ct.)



Coelogyne. — *Calanthe*. — *Thrips*.

De goed bekende *Coelogyne cristata* en de mooie verscheidenheden *alba* en *Lemoiana* hebben naar wensch haar groei voltooid. Zij zien er uitstekend uit en beloven een rijken bloemenoogst.

Natuurlijk krijgen zij voor den winter een goed plaatsje en dat is niet in de warmkas, neen zij komen op een plaats waar de thermometer zoo om en nabij 50 gr. Fahr. aanwijst. Is die kas licht en niet te vochtig dan kunnen zij naar wensch wat nitrusten. Met een maand of zes weken kunnen wij er een paar in de warmkas zetten, waar zij vlugger als anders het geval is in bloei komen, om daarna de oude plaats weer in te nemen. Zoo kan men, wanneer men over een aantal planten beschikt, den geheelen winter profiteeren van de bijzonder mooie bloemen, die in de donkere winterdagen niet alleen in de kas een prachtig gezicht geven, maar zij vinden ook een goede markt, waarom liet den kweeker te doen is.

In de periode waarin zij nu verkeerren, mogen zij niet zooveel water hebben als eenigen tijd geleden, toen zij bezig waren, de dikke schijnknollen te vormen; neen, zij moeten nog geregeld nagekeken worden en krijgen zooveel water, dat de schijnknollen niet gaan rimpelen. Eerst na den bloei kunnen ze eenige weken droog staan, treedt de nienwe groei in, die zich zelf aankondigt, dan begint men weer te gieten.

Planten, die dit voorjaar verplant zijn, mogen niet bloeien; in den regel zijn zo zelf zoo wijs om het niet te doen, maar die het willen, worden daarin verhindert door eenvoudig de bloeiwijzen en uit te breken.

De bladeren van de *Calanthe vestita* en van de groep waartoe de *C. Veitchii* behoort, worden geel en hebben het dezo planten naar den zin gehad dan ziet men aan den voet van den nieuwen schijnknol een bloemstengel, die uitgroeit en waaraan al spoedig de bloemen komen. Wat wij van de *Coelogyne's* hebben gezegd geldt ook hier; minder water maar niet geheel onthouden, iets wat na den bloei moet geschieden.

Waar wij nu bij deze planten in het bijzonder moeten letten is de standplaats, die zoo gekozen moet worden dat wanneer het zonnetje schijnt zij er van kunnen profiteeren. Ook frische lucht is steeds welkom en daar zijn velen toch zoo bang voor.

Wij lichten nu nog geregeld nacht en dag; in de koude kas staan de lucht-raampjes open en in de warmkas vindt versehe lucht toegang door een of meer roosters in den muur open te zetten.

Thrips is altijd lastig, maar toch in het bijzonder wanneer het in de kassen lekker warm is en de planten het minst weerstaand kunnen bieden. Wij gaan ze het leven onaangenaam maken door de l...

eenige malen achtereen vol met tabaks-rook te zetten.

Wij doen dat het beste 's avonds en zorgen reeds in den middag dat de temperatuur wat hooger is dan gewoonlijk. Dan komen de Thrips uit hare schuilhoeken te voorschijn en wij kunnen ze met het meeste succes bestrijden.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Planten dekken.

We dienen nu onze verdere verzorgingsmaatregelen te nemen, ten einde de planten in onze tuinen, die niet volkomen winterhard zijn, tegen de nadeelige inwerking van den vorst te beschutten. We beginnen daarmede niet te vroeg, want hoe langer de planten aan de vrije lucht zijn blootgesteld hoe beter. Doch we dienen op alles voorbereid te zijn, want de tijd van het jaar is reeds zoover verstreken, dat iedereen dag de vorst flink kan inzetten.

Gunnera scabra wordt, nadat de bladen verwijderd zijn, bedekt met een laag turfmoel of droog blad. Daarna legt men de afgesneden bladen er overheen, om het wegwaaien te voorkomen, of maakt van stukken rietmat rondom een klein schutrinkje en vult de ruimte daartusschen verder met blad aan. Op die wijze behandeld, loopt de *Gunnera* geen gevaar voor bevriezen en zal goed den winter doorkomen. Bij de *Gyncrium argenteum* wordt de voet goed met grond aangeard; de bladeren bindt men lichtig te zamen en omwikkelt ze met een moscovischen mat. De perken of groepen met *Aucuba's* en *Rhododendron*-hybriden omgeeft men voor alle zekerheid met eenige lage rietmatten tegen den vorst, dan wel tegen de koude, schrale Noorden- en Oostenwinden, waarvan de planten soms veel meer lijden, dan van de koude zelve.

Van onze vaste of vollegrondplanten vereischen o. a. de volgende eene lichte bedekking: *Rhomneya Coulteri*, *Arundo Donax*, *A. Donax fol. var.*, *Yucca filamentos*, *Fuchsia gracilis*, verschillende *Leliosorten*, *Montbretia's*, *Funkia Fortunei* en *Vuurpijlen*. Het best dekt men deze planten door ze met een laagje blad of turfmoel te bedekken, waarover men een oude rietmat of een paar dennetakken legt.

De struikrozen aardt men aan, zoodat het onderste gedeelte der takken met grond is bedekt. Ook door tusschen de planten een flinken laag turfmoel of blad te strooien kan men de rozen tegen den vorst beveiligen. De stamrozen kunnen op verschillende wijzen behandeld worden. Heeft men weinige planten, zoo bindt men de takken van den kroon voorzichtig bijeen en pakt ze in stroo, dat men voor het gezicht nog bedekken kan met eenige grove dennetakken. Of men buigt de stammen ter aarde en legt de kronen in een gleuf, die men in den grond heeft gemaakt, waarna de uitgegraven aarde weder gebruikt wordt om de kronen te bedekken. Ter voorkoming van terugspringen zet men de stammen met een haak goed vast in den grond. Op beide wijzen verkrijgt men goede uitkomsten en kunnen de rozen zonder hinder den winter doormaakt.

Is men in het bezit van niet-winterharde Nymphaeën, dan dienen ook die planten bezorgd te worden. Staan ze uitgeplant in een vijver zoo neemt men de planten voorzichtig met een kluit op en zet ze in bakken of schalen met zandigen grond gevuld. Van de bladen laat men slechts de hartbladen over, de andere worden alle weggesneden. De beste overwinteringsplaats is onder de tabletten eener koude kas. Gedurende den winter wordt de aarde

matig vochtig gehouden en zoodra het voorjaar weder in het land is worden de planten opnieuw buiten uitgezet. Staan de planten buiten in toppen of kuipen, zoo brengt men ze natuurlijk daarmede naar binnen en is de behandeling verder als bij de andere Nymphen.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Bladwallen om de bakken. — Stekken van Succulenten in den bak. — Verzorging van Geraniumen en andere stekken. — Kaapsche Planten. — Succulentenkas. — Warme kas. — Strijd tegen insecten en zwammen.

Met het „werk“ in kassen en bakken zijn we in deze rubriek wat achterop geraakt over de uitweiding over het trekken. We hebben onze planten ondertusschen alle naar binnen gebracht. In den eersten tijd wordt nog zooveel mogelijk gelucht, om den overgang voor de planten zoo geleidelijk mogelijk te maken, maar weldra noodzaken nachtvorsten ons, tenminste 's nachts de ramen te sluiten en wanneer het wat te vochtig in de kas wordt, nu en dan eens te stoken.

De tijd van het bladharken is nu daar en daarmede krijgen we het materiaal voor de „wallen“ om onze bakken. Voor het aanbrengen hiervan worden op eenen afstand van pl. m. 40 cM. rondom de bak z.g. bladschermen gezet, dat zijn hekken van latwerk. De ruimte tusschen het bladscherm en den bak wordt aangevuld met blad. Droog opgeveegd blad geeft veel moeite bij het „pakken“ in de wallen, omdat ze telkens weer opspringen. Nemen we het blad dat bij het laatste maaien met de gazonmaaimachine is medegekomen, dan hebben we bij dit mengsel van blad met een weinig gras, van het opspringen geen last.

Dergelijke door wallen beschermde en ook de gestookte bakken kunnen we in den winter gebruiken, om er niet al te gevoelige planten in op te bergen. De succulenten van de mozaikbedden, *Echeveria's*, *Kleinia's*, *Cotyledon's*, etc., worden gedeeld en in zulk een bak gestekt in zand. Wij houden dit zand zeer weinig vochtig en zien van tijd tot tijd goed na, of er ook stekken beginnen te smeulen. Overigens wortelen deze plantjes zeer gemakkelijk.

De opgepotte stekken van Geraniums (*Pelargoniums*) hebben een plaatsje gekregen in een koude kas op planken, dicht bij het glas. Van tijd tot tijd worden ze eens nagezien, om mogelijk „smeulen“, dat is tot rotting overgaan door schimmel, bijtijds te ontdekken en de beschimmelde bladeren en scheuten te verwijderen. De gestekte *Althananthera's*, *Iresine*, *Coleus* en dergelijke bladplanten moeten we in een vrij warme kas overwinteren. De voornaamste zorg is hier ook het schoonhouden.

De *Erica's*, *Epacris*, *Metrosideros* en andere Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten, krijgen eene lichte, ruime plaats in de koude kas, nog beter in eene speciaal daarvoor bestemde Kaapsche kas. Ze moeten in het voorjaar bloeien en dus den winter gebruiken, om het in den zomer gevormde hout verder te doen rijpen en de knoppen tot ontwikkeling te brengen. Deze in den laatsten tijd wat veronachtzaamde planten beloonen de moeite aan haar bestdaad door een prachtige bloei.

De Succulenten, Cactussen etc., worden nu weer aan den drogen kant gehouden. Door tegelijk luchten en stoken, kan men de lucht in de kas opdrogen en door weinig gie-

ten zorgt men voor niet te veel vocht aan de wortels.

In de warme kas moeten de planten nu haar in den zomer gemaakte groei gerijpt hebben, zoodat ze sterk genoeg zijn, om den winter door te komen. We gieten slechts matig en maken de atmosfeer in de kas ook niet te vochtig, omdat dan nieuwe groei intreedt. Dit droger houden van de atmosfeer en het bijna geheel nalaten van het spuiten, werkt echter de ontwikkeling van allerlei ongedierte in de hand. Hiertegen waken we nu en dan met tabakstelen of vloeibaar X.L.All., en tevens is het nu een goede tijd, om de planten eens te wasschen; 't zij met zeep-petroleum emulsie of met X.L.All., beide behoorlijk verdund volgens de voorschriften. Slakken vangen we in uitgeholde aardappels, wortels etc., waar we ze 's morgens verscholen vinden. Op de verwarmingspijpen wordt van afstand tot afstand een bosje tabakstelen neergelegd. Ook is het goed; vooral tegen ziekten, veroorzaakt door zwammen, eene brij te maken van zwavelbloem en daarmede de pijpen gedeeltelijk te bestrijken.

TH. J. DINN.

In den Fruittuin.

Kweeperen. — Mispels. — Druiven buiten.

De Kweeperen met hun aangename geur en mooie gele kleur moeten geplukt worden. Wij laten ze altijd zoo lang mogelijk hangen en dit jaar in 't bijzonder, omdat ze zoo klein waren. Het is vooral in de laatste dagen dat ze nog zoo in omvang zijn toegenomen.

Omdat het een van die vruchtsoorten is, die veel vocht verlangt en zelfs als standplaats een vochthoudenden bodem eischt, daarom wordt deze op buitenplaatsen zeer veel langs de slootkanten aangetroffen. Het is ons echter wel opgevallen dat er op die zoo sterk waterhoudende plaatsen nog al eens veel gescheurde vruchten bij komen. Heeft men boomen, waaraan de vruchten last hebben van openbarsten, dan is 't gewenscht om ze maar vooral niet te lang te laten hangen. Want het rotten treedt hier zeer spoedig op en ze zijn dan voor het gebruik verloren. Lang bewaren is ook voor de gave vruchten niet gewenscht, daarom is het innaken in flesschen voor de liefhebbers van kweeperen een uitkomst. Zoowel de kweeappel als de kweeper zijn geschikt voor verschillende doeleinden voor huishoudelijk gebruik. Het is evenwel geen goedkoop lekkernij, omdat suiker de wrange smaak geheel moet verdrijven.

Met de Mispels neemt men het niet zoo nauw. De pluktijd is daarvan niet gemakkelijk aan te geven. Wil men er lang van profiteeren, dan kan men al in 't laatst van deze maand een gedeelte plukken. Zooals de meeste liefhebbers zullen weten, is het een vrucht, die door zacht worden haar smaak moet verkrijgen, terwijl men meent dat er een rottingsproces plaats heeft. In stroo gepakt verdampen ze minder, en mede door de gelijkmatige temperatuur zijn ze dan gauwer eetbaar. Het hindert niet, als men een partijtje aan den boom laat zitten. Een nachtvorstje hindert ze niet; of liever maakt ze spoedig geschikt voor 't gebruik.

Wat standplaats aangaat, kan ze bijna met de kweeper en hazelnoot gelijk gesteld worden en daarom vindt men ze ook haast altijd langs slooten geplant, veelal als halfstam of in struikvorm.

De Druiven buiten hebben het er niet best afgebracht. In de meeste streken van ons land is ook weer dit jaar bewezen, dat het geen cultuur is die van eenige be-

teekenis kan zijn voor ons gure en natte klimaat, zooals we dat weer deze zomer hebben ondervonden. Enkele zeer warmstaande druiven in goede, flink doorlatende grond, hebben nog een paar trossen gegeven. Vreest men voor nachtvorsten, dan kan men de trossen met een stukje hout er aan afsnijden, en hier of daar ophangen. Het hout dicht lakken, doet gewichtverlies voorkomen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Koolsoorten. — Andijvie. — Inkuilen. — Witlof.

Octobermaand geeft ons bij afwisseling nog enkele mooie dagen, en verschillende groenten, zooals koolrapen, reuzenbloemkool, en andere koolsoorten, evenals andijvie en prei, hebben den groei nog niet opgegeven. En al dreigen reeds nachtvorsten, toch laten wij nog zoo lang mogelijk een en ander buiten, omdat alles wat ze nog groeien, winst is.

Met de andijvie, die nog slechts voor een deel is verbruikt of verkocht, gaan wij door, zc bij partijtjes op te binden, zoo lang tot de vorst er een eind aan maakt en we ze moeten beschutten tegen bevriezen. In mijn opstel over het bewaren van groenten en fruit gaf ik reeds eenige manieren aan. Vooral de overwintering in houten bak is, wanneer men er voldoende gelegenheid toe heeft, zeer aan te bevelen. Men zorge hiervoor eerst de nog niet opgebouwen planten te nemen en die dicht te samen te zetten, waarbij men ze vooraf van het rotte blad ontdoet.

Andere gewassen kan men door ze buiten in te kuilen lang genoeg bewaren, en vooral komen daarvoor knollen wortelgewassen in aanmerking. De winteraardappels b.v. vinden in de bekende aardappelkuilen een uitstekende overwinteringsplaats. Men zorge er evenwel voor deze vooral op de droogste gedeelten van den tuin in te kuilen, daar een te hooge waterstand aanleiding tot rotten zou kunnen geven. Ook hiervoor verwijs ik naar bovengenoemd artikel.

Het witlof, of beter gezegd de wortels die deze smakelijke groenten moeten opleveren, staan nog op het veld en we kunnen nog wachten met het opnemen. Is men een groot liefhebber van deze groente, dan zou men reeds kunnen beginnen met een deel op te nemen en daarvan reeds wat lof te trekken. Over 't algemeen zijn de resultaten dan niet erg schitterend wat kromvorming betreft, hoewel het losse blad natuurlijk ook zeer welsmakend is. Voor het trekken van vaste kroppen, vooral voor den handel, raad ik aan de wortels voorloopig nog te laten staan. Het welslagen van deze cultuur hangt van tal van kleinheden af en vanaf de keuze van het zaaizaad tot het trekken dient men op allerlei dingen te letten, die een goede uitkomst in de hand werken. Uit ervaring meen ik te mogen vaststellen dat de beste resultaten worden bereikt, wanneer het lof der wortels begint af te sterven, dus de wortel „rijp” is. Dit vindt men, wanneer eenige nachtvorsten den groei tot stilstand hebben gebracht en daarna kan met tot de cultuur overgaan.

Men doet dit in kelders, kuilen, bakken en ook in schuren of zoogenaamde stookhokken, en bij al deze manieren kan men goede uitkomsten verkrijgen. Tuinbazen kunnen het trekken heel geschikt in hunne warme kassen uitvoeren onder de pijpen. Over deze verschillende manieren hoop ik in een volgend artikel reeds een en ander aan te geven, opdat wij gereed zijn, als het tijd is de cultuur te beginnen.

A. SCHUTTEVAER.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan eene zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red.

A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan den der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. d. c. Hoop, Weteringschans 63, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 216.

MUSA ENSETE. Wanneer moet deze gezaaid worden, en welke kasttemperatuur vraagt ze?

Culemborg.

Z. v. D.

Antwoord: De *Musa Ensete* moet vroeg in het voorjaar gezaaid worden in een verwarmde kas, serre of broeibak. Een temperatuur van circa 70 gr. Fahr. is voldoende. Wilt de zaden van *Musa Ensete* zeer onregelmatig kiemen, zal men verstandig doen de ongekiemde zaden niet te spoedig weg te doen. Aanbeveling verdient het ook de zaden vóór de uitzaaing 24 uur in lauw water te leggen.

Des zomers kan de *M. Ensete* heel goed buiten staan, op een zonnige, maar liefst windvrije plaats.

v. L.

Vraag No. 217.

a. Ik heb eenige Mexicaansche LAELIA'S waarvan de JONGE SCHEUTEN na half ontwikkeld te zijn SLAP gaan HANGEN. Kunt u mij ook zeggen wat daarvan de rede kan zijn?

b. Weet u ook een afdoend middel ter verdelgeling der „Red spider” in de kas?

Warmond.

J. A. M. L.

Antwoord. a. Afgaande op den aard van het verschijnsel meenden we dat u hier te doen hebt met de gevreesde cattleya-vlieg, die zoo veel schade aan de Cattleya's en *Laelia's* kan broekken. We vroegen ook den bekenden Orchideeënkweker, den heer E. van Norderhassel te Aerdenhout, wat hij er van dacht, waarop we

onderstaand antwoord ontvingen, waarvoor onzen besten dank.

Dat sommige Mexicaansche *Laelia's*, inzonderheid *Laelia anceps*, dikwijls midden in den groei slap worden is een vrij veelvuldig voorkomend verschijnsel — ook zonder Cattleya-vlieg. Het maakt dan den indruk, alsof de vermeerdering van celweefsel sneller gaat, dat de toevoer of formatie van celvocht; 't gevolg is dan natuurlijk verminderde turgor of spanning, m. a. w. slap worden. *) Naar mijn ervaringen herstelt zich dat echter vanzelf; bij het rijp worden der jonge scheuten stijven zij van zelf weer op; als eenigste gevolg blijft somtijds dat de nieuwe scheut den eens aangenomen vorm blijft behouden, wat de plant dan een minder fraai voorkomen geeft. Wil men dat echter voorkomen, dan behoeft men de scheut slechts op te binden in den slapen tijd.

Natuurlijk kan ook de beruchte Cattleya-vlieg, wetenschappelijk „*Isosoma Cattleyae*” geheeten, de schuldige zijn. Deze vreeselijke vijand der *Cattleya's* en *Laelia's* heeft den eigenaars van orchideeën reeds voor miljoenen schade berokkend. Het op het oog zoo onschuldig er uitzien diertje gelijkt het meest op een gevlugelde mier, is zwart van kleur en weet zich zeer aardig schuil te houden in het mos, dat den wortelstok der *Cattleya's* omgeeft. Slechts als het hem (of haar) dat verblijf wat te nat wordt (na eene begieting b.v.) of om te paren verlaat hij (of zij) zijn schuilhoek en vliegt wat rond of zet zich tegen den achterkant der bladeren, waar zij ook weer lastig te ontdekken zijn. De mannetjes hebben nog niet de helft der grootte van de wijfjes, die aan het zeer hard aanvoelend achterlijf een puntige legboor hebben. Hiermede boren zij in het oog der *Cattleya* of *Laelia*, waaruit later de nieuwe scheut moet ontstaan en deponeren daar hunne eieren, wat tevens eene prikkel voor de plant schijnt te zijn om te gaan „werken”. Althans na korten tijd begint het oog uit te loopen en zeer sterk te zwellen, zoodat men aanvankelijk denkt een prachtige bijzonder zware scheut te zullen krijgen; aldaar begint zich echter uit dat prachtig begin een spijlige mieserige bulb te ontwikkelen, die in vele gevallen geheel te gronde gaat. Snijdt men haar door, dan vindt men terstond de witte larven, die alle reservevoedsel van den scheut opteren.

In zoo'n geval is er niets anders tegen te doen, dan de jonge scheut terstond af te snijden en te vernietigen. Doch erger wordt het, wanneer de larven niet zoo talrijk zijn, dat zij alle voedsel der jonge scheut opteren. In dat geval kan de scheut voortgroeien, rijp worden en zelfs bloeien, zonder dat er uiterlijk wat aan te bespeuren is, totdat men op een goeden dag een klein rond gaatje in de bulb bespeurt en jawel, dan zijn de volwassen insecten, van vleugels voorzien, naar buiten gekropen en hebben zich in de kas verspreid om het vernielingswerk voort te zetten. Daarom is de strijd tegen deze dieren zoo moeilijk: Men moet niet alleen vechten tegen wat men ziet, maar ook tegen wat men niet ziet. Hoe deze strijd nu gevoerd moet worden, is na het bovenstaande duidelijk:

1o. Alle scheuten, die duidelijke zichtbaar zijn aangetast, afsnijden.

2o. Alle twijfelachtige scheuten dikwijls onderzoeken, of men ook (door drukken b.v.) kan bemerken, dat zij op eene of andere plaats van binnen hol zijn. In dat geval kan men dikwijls door eene handige operatie de insecten er uit halen zonder de bulb te vernietigen.

*) Of dit de juiste verklaring is, durf ik echter niet te zeggen.

30. Dagelijks meermalen alle planten aan loven- en onderkant onderzoeken, vooral na het gieten of als de zon schijnt, om de vrij rondvliegende insecten te vangen. Dit laatste handig te doen, daar zij, als zij onraad bemerken, zich terstond laten vallen, en dan niet gemakkelijk meer te vinden zijn.

40. Sommigen bevelen in den laatsten tijd insputtingen met XL all aan; ik deed het ook doch kan van het resultaat nog niets zeggen.

6. Omtrent den „red spider” deel ik mede, dat mij tegen de roode spin geen beter middel bekend is, dan het verstuiven van XL All in de kassen door middel van den daartoe in den handel gebrachte apparaten.

Aerdenhout. E. VAN NEDERHASSELT.

Vraag No. 218.

Door deze is mijn beleeft verzoek, mij eenige inlichtingen te geven omtrent BEMESTING en ONGEDIERTE.

Verleden jaar heb ik een moestuin gekocht van 12 Aren en heb op aanraden van verkooper dit jaar het land niet bemest.

Maar nu heb ik veel last gehad dat de meeste planten niet tot volle rijpheid gekomen zijn (vooral koolplanten en de peulvruchten werden niet als ze boven den grond kwamen opgegeten) en tevens de meeste vruchtbomen waren ook aangestoken.

Middelburg. D. de V.

Antwoord. Dat is zoo van verre, zonder nadere gegevens, onmogelijk te zeggen, van welk schadelijk gedierte uwe planten en boomen te lijden hadden. En als men niet weet met welk ongedierte men te doen heeft, dan kan men natuurlijk ook geen bestrijdingsmiddelen opgeven.

Het best doet u, indien u dit nog mogelijk is, van de beschadigde plantendeelen op te zenden aan den heer Boon, liefst met de boosdoeners. Dan zult u wel nader antwoord ontvangen. *)

Het optreden van schadelijk gedierte is niet rechtstreeks het gevolg van het weglaten der bemesting. Wel kan gebrek aan het noodige plantenvoedsel het optreden van plantenziekten en ongedierte in de hand werken. Krachtige, goed gevoede planten hebben meer weerstandsvermogen en herstellen zich na beschadiging spoediger dan zwakke, gebrekkijnde planten.

Als u mij nog eens nader wil schrijven over de soort en den aard van uwen tuingrond, dan kan ik u beter omtrent bemesting inlichten.

W. F. A. G.

*) Zonder nadere gegevens is 't inderdaad slechts raden. Het kunnen 's nachts vretende aardrupsen geweest zijn; maar 't is en blijft gissen.

B. B.

Vraag No. 219.

Wanneer en op welke wijze worden het best BEMEST een STAMPERZIK en jonge en oude APPEL- en PEREBOMMEN?

Arnhem.

H. P. de W.

Antwoord. Geeft de vruchtbomen dezen herfst per vierk. Meter $\frac{1}{4}$ K.G. kalk; de perzik mag hiervan wel wat meer hebben. De kalk moet als een fijn, droog poeder uitgestrooid worden en daarna ondergevoerd.

Het volgend voorjaar wordt dan nog per vierk. M. gegeven $\frac{3}{4}$ ons superphosfaat, $\frac{3}{4}$ ons patentkali en half zooveel Chilisalpeter. Deze drie meststoffen mogen niet elkaar vermengd worden; het mengsel wordt een weinig door den bovengrond gewerkt.

(Postzegel voor het naar Amsterdam

doorzenden van vraag en antwoord was niet bijgevoegd.)

W. F. A. G.

Vraag No. 220.

Met welke mest en wanneer kan ik Pyramide PEREN- EN APPELBOOMPJES bemesten? Ze zijn voor drie jaar geplant op KLEIGROND; toen is de rond 70 eM. diep omgespit. Ze dragen al aardig vruchten?

Breukelen.

J. v. H.

Antwoord: Uwe bedoeling is toch zeker bemesten met kunstmest. Geef dezen herfst per vierk. $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ K.G. kalk; uitstrooien als een stoffijn poeder.

Het volgend voorjaar ontvangen de boompjes dan nog per vierk meter $\frac{3}{4}$ ons Superphosfaat, $\frac{3}{4}$ ons Patentkali en $\frac{1}{4}$ ons Chilisalpeter.

De mest moet niet alleen vlak om den stam uitgestrooid worden, maar over de geheele grondoppervlakte onder de takken, liefst nog tot op $\frac{1}{2}$ à 1 Meter buiten de uiteinden daarvan.

(U kunt uw naam gerust voluit onder de vragen teekenen; is de Vragenbus komen toch alleen de initialen).

W. F. A. G.

Vraag No. 221.

In „Onze Tuinen”, 2e jaargang no. 11 14 September 1907, blz. 172, vond ik onder plukbare peren en appels ook genoemd de PRINCESSE NOBLE. Nu 15 October zijn de pitten nog lang niet zwart en de appels onrijp. Wanneer moet ik ze nu plukken? Ik heb nu enkele peren waarvan ik de namen helaas niet weet, maar die zijn zoo hard dat ik ze nog niet durf plukken. Hoe zit dat eigenlijk?

Lochem.

B. R.

Antwoord: 't Is thans zeker hoog tijd uwe Princesse-Nobles te plukken. Dit jaar maakt een uitzondering; andere jaren is 't beter, ze begin Oct. te plukken. Dat de pitten nog niet zwart zijn, zegt niets, dat krijgen ze met het liggen wel.

J. A. KORS.

Vraag No. 222.

a. Wat is naam van bijgaande PEER? Kunt u me mogelijk eenige harer slechte zoowel als goede eigenschappen noemen? Is ze erentueel met succes te planten op „zwaren zandgrond”? Een weinig grond gaat hierbij. Acht u toediening van kalk noodig of wenschelijk?

b. Ik heb een SCHUTTING lang 17 M., hoog 2.2 M., richting precies Noord—Zuid. WELKE VRUCHTEN kunnen daartegen volkomen goed geplant worden. Tot 12 uur kan de zon ze onbelemmerd beschijnen. De grond noemt men hier „zwaren zandgrond”, waarop de schutting staat, en moet vrij vruchtbaar zijn.

N.

?

Antwoord. a. De naam van de peer is Marie Louise, een zeer goede tafelppeer, vruchtbaar en redelijk groeier. Deze soort moet bij voorkeur op wildeling-onderstam worden aangeplant. Op kwee komt zij minder tot haar recht en zijn de vruchten te zuur. 't Is wel de moeite waard deze peersoort aan te planten.

't Is moeilijk uit te maken of uw grond kalkarm is of niet. Zonder scheikundig onderzoek is dat niet uit zo'n monster na te gaan. Kan men den groei der gewassen nagaan, dan kan een goed practicus in veel gevallen 't wel zonder scheikundig onderzoek met vrij groote zekerheid zeggen, maar zoo gaat dat niet. Het middel met lakmoespapier zegt wel iets, maar is toch niet voldoende. In ieder geval zou ik u aanraden uwen grond eene kalkbemesting

te geven en wel 3000 K.G. per H.A., dit najaar toe te dienen en door uw grond te laten eggen of luchtig eronder laten pluggen.

b. Aan uwe schutting zou ik u aanraden peren te planten en wel vroege en middel-vroege soorten, althans geen laatrijpende.

Als u er plant Clapp's Favorite, Triomphe de Vienne, Bon Chrétien Williams, Dr. Jules Guyot, Beurré de Mérode, Duchesse d'Angoulême, dan zullen die daar zeker tot hun recht komen. Vroege perziken kunnen 't er ook doen, soorten als Waterloo, Wilder, Rouge de Mai, Amsterdam.

J. A. KORS.

Vraag No. 223.

Naam, pluktijd, rijpheid van bijgaande PEREN?

Voorst.

M. L. v. H.

Antwoord: 1. Beurre Diel; pluktijd einde Oct.; eetbaar Dec.-Januari; 2. Onbekend; 3. Beurré d'Hardenpont; pluktijd einde Oct., eetbaar Dec.; 4. Josephine de Malines; pluktijd einde Oct., eetbaar Januari-Maart; 5. Seigneur d'Esperen; pluktijd einde Sept., begin Oct., eetbaar half Oct.; 6. Onbekend; 7. Koning Karel van Wurtemberg, pluktijd einde Oct., eetbaar Febr.-Maart; 8. Beurré Napoleon, pluktijd einde Oct., eetbaar Nov.-Dec.; 9. Onbekend; 10. Marie Louise Duquesne, pluktijd half Oct., eetbaar Nov.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 224.

Kunt u mij ook eenige inlichtingen geven over de WORMEN (rupsen??) die alhier zoo veelvuldig IN DE NOTEN voorkomen. Het zijn dezelfde beesten die in pierstekige peren voorkomen, maar wij nimmer zag ik ze in Holland in noten. Ik begriep mij ook niet hoe ze zich later weder door de harde notenbast naar buiten werken.

St. Cloud.

J. W. A. I.

Antwoord: Ik kan u over de rupsjes in de noten maar weinig mededeelen; ze zijn voor Holland niet inlandsch. De naam is Grapholita amplana (= Carpocapsa amplana); dit vlindertje is zeer na verwant aan het appelmotje, waarvan de rupsjes in de wormstekige appels leven. Ik zal zien, er bij gelegenheid nog iets over te weten te komen en het dan in O. T. vermelden. Totnogtoe zocht ik tevergeefs. Als de rupsjes nog in de noten zitten als ze geplukt worden, is 't raadzaam, bij en om de noten op de bergplaats wat oude lappen (stukken vloerkleed b.v.) neer te leggen. De rupsjes kruipen er in om te verpoppen en kunnen dan onschadelijk gemaakt worden. Daar ik overigens de leefwijze niet ken, kan ik geen verdere raad geven.

B. B.

Vraag No. 225.

Wat kan de reden zijn van de KWIJNENDE toestand van een BEGONIA „Aalsmeer's glorie”, waarvan ik een blad insluit. Verleden jaar Oct. voor 't eerst in de kas (pl.m. 70 gr.) staande, bloeide zij prachtig en sinds Juni ongeveer zijn de BLADEREN gaan VERSCHROMPELEN. Wel komen er nieuwe scheuten bij, maar zij groeien niet uit en van knoppen nog geen spoor. Zij wordt geregeld sinds eenige maanden wekelijks gegierd en heeft natuurlijk volop licht en vochtige lucht.

Rotterdam.

T.M.—B.

Antwoord: Tot mijn spijt kan ik u niet inlichten; ik vermoed evenwel dat uw plant te nat staat, wat dan de oorzaak der kurk-vorming (het optreden der bruine vlekken) is. Wend u, als mijn vermoeden niet juist is, met voldoende materiaal tot den

heer Directeur v/h. Phytopathologisch Laboratorium te Wageningen.

B. B.

Vraag No. 226.

Dit voorjaar paste ik op uw advies de RINGVORMIGE ONTSCHORSING toe op mijn NOTEBOOM. Het resultaat is verrassend; ik heb nu 5 à 6000 noten tegen andere jaren even zoveel honderden.

Hierbij een monster dubbele noten; deze boom maakt het van jaar tot jaar slechter; dit jaar had ik 700 verkoopbare noten tegen pl.m. 400 als bijgaande exemplaren. De betrekkelijk nog jonge boom heeft van onder in de stam een lengtescheur waaruit een bruin vocht loopt. Wat is hier de ziekte? Zou een ringvormige ontschorsing hier eveneens baten?

Oirschot.

C. C. V.

Antwoord: Het behoeft zeker niet gezegd dat het voor ons aangenaam is, goede resultaten te mogen hooren van de adviezen, die we door middel van O. T. onze lezers doen toekomen, en we mogen gerust verklaren dat deze en dergelijke mededeelingen, die we meermalen mochten vernemen, ons werk aanmoedigen.

Dat uw andere boom in geen goeden doen is daarvan getuigen de mij gezonden vruchten waarvan het omhulsel, de dop of bolster, zooals men dat noemt, in onvolkomen staat van ontwikkeling is. Dat dit voor een groot gedeelte wordt veroorzaakt door de stamwond waaruit geregeld vocht vloeit, is zeer waarschijnlijk. 't Ergste is echter dat we u niet kunnen zeggen wat er tegen te doen is, 't zal mogelijk een gevolg zijn van een strenge of vroege winter en al hebben we hoop dat 't op den duur nog wel zal overgroeien, zekerheid hebben we niet, te minder waar u schrijft, de boom maakt het van jaar tot jaar slechter. Aan te bevelen is het te zorgen voor een flinke overvloedige bemesting. We zouden u raden dit te doen door jaarlijks, althans de eerste jaren, aan uw boom te geven 5 K.G. Patent Kali en 5 K.G. Supherphosphaat; heeft uw boom een flinke grootte, wat we vermoeden aan de opbrengst (want een boom die 400 noten heeft is niet zoo heel klein), dan kan 't ook geen kwaad deze bemesting te verdubbelen, vooral de eerste paar jaren. Geef dit in 't voorjaar en geef thans $\frac{1}{2}$ H.L. steenkalk, wat u zooveel mogelijk onder den grond moet werken. Als u dan half Mei geeft 1 à $1\frac{1}{2}$ K.G. Chilisalpeter en u geeft dit half Juli nog eens, dan is 't vermoeden gegrond, dat uw boom 't wel beter zal gaan doen.

J. A. KORS.

Vraag No. 227.

Bestaan er boeken of tijdschriftartikelen (ook in vreemde talen), waarin de ELECTRISCHE BEMESTING uitvoerig en diepgaand behandeld wordt, en zoo ja, welke?

Bestaan in Nederland dergelijke installaties, die voor belangstellenden toegankelijk zijn?

Den Haag.

J. Sch.

Antwoord: Het is mij niet bekend, of er boeken over electrocultuur geschreven zijn. In enkele tijdschriften zijn wel artikelen over genoemd onderwerp opgenomen, o. a. in „De Natuur” van 15 October 1908. Het spijt me, dat ik u niet vollediger kan inlichten. *)

*) Er bestaat een brochure van den ontdekker der electrocultuur, dr. Selim Lemström. — Autorisierte Uebersetzung von Dr. Otto Pringsheim, Berlin NW 5. — W. Junk.

B. B.

Volgens een mededeeling in O. T. van 9 Febr. l.l., zouden er dit jaar in de Haarlemmermeer op de hoeve „Mentz” uitgebreide proeven met electrocultuur worden genomen, waarvoor de firma Boeke & Huidekoper te Groningen en Haarlem de electrische installaties zou vervaardigen. Ongetwijfeld is deze wel voor belangstellenden toegankelijk, en is genoemde firma zeker wel bereid, u nadere informaties te verschaffen.

(U vergat een postzegel bij te voegen voor het doorzenden van vraag en antwoord naar Amsterdam.) W. F. A. G.

Vraag No. 228.

Van een PEER-pyramide (oud pl.m. 15 jaar) zijn de laatste jaren veel vruchten in een toestand zoodaals bijgaand exemplaar toont. Toen de boom jonger was, waren de vruchten gaaf en groter, de laatste jaren bloeide hij wel altijd volop, droeg echter heel matig. Ik vermoed dat SCHURFT de oorzaak is? Zou een ferme bemesting (welke?) het slechte dragen kunnen verbeteren?

Middelburg.

Mevr. A. A.—K.

Antwoord: Uw vermoeden is zeer juist. De peer die we ontvingen was sterk door de schurftzwam (*Fusicladium*) aangetast. Trouwens dat komt met deze soort (*Bonne Louise d'Arvanches*) veel meer voor, vooral als deze boom op wildstam staat. De ervaring heeft mij geleerd dat B. L. d'A. op kwee uitstekend tot haar recht komt; op wild gewoonlijk slecht. Eene goede bemesting kan zeker helpen, maar 't is niet voldoende. Bespuit thans uw boom, zoodra 't blad er af is, met kalkmelk, dunne witkalk, en bespuit hem in den loop van Maart met een 3 % Baillie, bespuit dan begin Juni en in de 2e helft van Juni nog eens telkens met een $1\frac{1}{2}$ à 2 % oplossing en u zult de goede gevolgen er best van zien. Geef van elk Patentkali en Superphosphaat $1\frac{1}{2}$ K.G. in 't voorjaar en in den loop van April $\frac{1}{2}$ K.G. Chili, dat zal hem goed doen.

J. A. KORS.

Vraag No. 229.

Onze SERINGENSTRIJKEN zien er zeer slecht uit; de BLADEREN zijn hard, BRUIN en INGEKRULD. In enkelen vond ik OORWORMEN, in andere kleine zwarte eitjes (van oorwormen?). Zoudt u mij in „Onze Tuinen” willen antwoorden wat de kuraal is en wat er tegen te doen, zoodat de struiken 't volgend jaar gezond zijn en blijven. Hierbij eenige bladeren.

Scheveningen.

M. v. B.

Antwoord: Uw seringingen zijn aangetast door een bacterieele ziekte, nl. door *Pseudomonas syringae*. Zie hieromtrent het antwoord van Prof. Ritzenma Bos op Vraag No. 41 in No. 4 van dezen Jaargang.

De oorwormen maken eenvoudig van de ingekrulde bladeren gebruik om zich te verschuilen. Van hen zijn ook afkomstig de zwarte korreltjes; geen eieren, maar uitwerpselen. Men vangt deze schadelijke dieren, door omgekeerde bloempotjes, waarin wat houtwol of iets dergelijks, tuschen de planten op te stellen. Zij verschuilen zich daarin en kunnen dan gedood worden.

B. B.

Vraag No. 230.

Ik heb enige CACTUSPLANTJES in potjes staande in een glazen KASJE van ongeveer de volgende afmeting: hoogte 60, breedte 50, lengte 65 c.M. Dit kasje staat 's winters in een vertrek dat niet verwarmd wordt. Het is echter niet wat men noemt een „koude kamer” en is gelegen

op het Westen, eenigzins zuid. Bestaat er misschien een manier om het kasje op een eenvoudige, doelmatige en niet te kostbare wijze tot op zekere hoogte te verwarmen? En is het voor de ventilatie voldoende, de deur van het kasje gedurende een paar uren daags te laten open staan?

Utrecht.

H. K.

Antwoord: Zonder de soorten uwer Cactussen te kennen is het moeilijk u te adviseeren. 't Zullen echter meerendeels wel „koude soorten” zijn die u bezit en dan is de standplaats goed als u des winters maar niet giet en het deurtje steeds wat openhoudt. Zijn er soorten bij die wat meer warmte verlangen, zet dan het kasje in een verwarmde kamer, ook goed in het licht. Hoe meer zon hoe beter. Een eigen verwarming voor 't kasje in te richten is min of meer kostbaar en ook niet noodig als het kasje in een verwarmde kamer staat.

v. L.

Vraag No. 231.

Namen van heesters?

Vorden.

A. B.

a. *Crataegus Carrieri*;
b. *Spiraea opulifolia*;
c. *Symphoricarpos racemosus*;
d. *Staphylea*? Kan *S. trifoliata* zijn; het takje met bladeren is te klein;
e. *Spiraea prunifolia* var. fl. pl.
f. *Caragana arboreseens*;
g. *Kerria japonica* arg. var.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 232.

Dezer dagen las ik in een catalogus o.a.: „Voor bolgewassen, inzonderheid voor hyacinthen en tulpen wordt het gebruik van nieuwe bloempotten ten eerste ont-raden”.

Vergeefs heb ik naar eenige motiveering gezocht van dit advies. Weet u er meer van?

Utrecht.

H. F. M. H.

Antwoord: Men is gewoon bloempotten als ze van de pottenbakkerijen komen, eerst eenigen tijd in het water te leggen. Het schijnt dat tijdens het bakken der potten zich zouten ontwikkelen, die voor de plantenwortels nadeelig zijn. Door het nat maken der potten worden de schadelijke bestanddeelen uit de potten verwijderd.

Het gebruik van nieuwe potten is dus niet nadeelig, maar wel het gebruik van potten die niet behoorlijk zijn nat gemaakt.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 233.

Bijgevoegde BLADEREN zijn, naar ik meen, van: 1e Portugeesche laurierkers; 2e Citroenboompje. Is dit juist? Welke zijn de wetenschappelijke namen? Tot welke plantenfamilie behoort sub 2 en waar inheemsch?

Amersfoort.

K.

Antwoord: No. 1 is vermoedelijk juist. De wetenschappelijke naam is *Prunus lusitanica*. No. 2 is een blaadje van het citroenkruid, *Artemisia Abrotanum*. Komt voor in Europa en gematigde streken van Azië, ook in ons land gevonden bij Deventer en Beekbergen, blijkbaar door ingevoerd zaad; familie *Compositae* of samengestelde bloemigen.

v. L.

Vraag No. 234.

a. Reeds 'n paar maal las ik in „Onze Tuinen”, dat om WATERPLANTEN te kunnen kweken en geen cementsteenen bassin behoeven te bekostigen, men kon volstaan met een WATERKUIP, die aardig zou voldoen. Gaarne zou ik van u hooren, waar en of daarvoor groote kui-

pen speciaal gemaakt worden, in welke afmetingen en welke prijzen, of het water daarin ververscht kan worden enz. Wilt U mij ook ongeveer een prijs noemen die mij zou kosten een klein rond cementsteen bassin van plm. 4 M. middellijn. Bestaan er nog andere soorten bassins?

b. Zoudt U mij de gewone afmetingen willen aangeven voor een KOUDE en een WARME BAK (van één raam) benevens aanwijzingen voor het plaatsen (in een stadstuin) en gebruiken. Wat of voor het uitzaaïen van Bloemzaden meer en veelvuldiger gewenscht is, koude of warme bak, (of wel een bakje met petroleum verwarmd).

Seheveningen.

M. v. B.

Antwoord. a. Voor kleine waterplanten zijn houten waterkuipen zeer zeker voldoende. Zulke kuipen worden van teakhout vervaardigd en zien er uit als gewone plantenkuipen, alleen zijn ze iets platter en breeder, terwijl er natuurlijk geen gaten in den bodem zijn. Ook maakt men wel gebruik van halve petroleumvaten, wat wel veel goedkooper is, maar welke niet bijzonder fraai zijn. De prijs varieert voor de eerste van f 6—f 12 ongeveer. Hoe kleiner de kuip, hoe meer keereu het water moet ververscht worden. Een klein rond bassin van cementijzer, van 4 M. diameter zal een paar honderd gulden kosten. Maar wend u daarvoor liever tot een fabriek van dergelijk werk. Veel goedkooper is een gemetseld bassin, maar die zijn, vooral als zij wat ouder worden, nog al eens lek en vriezen ook gemakkelijk stuk. Goed gemetseld kunnen ze echter wel voldoen. Ook kunt u een houten bak met zink lateu bekleeden, wat ook goed waterdicht werk geeft.

b. De afmetingen van een kouden en een warmen bak wijken niet van elkander af. Het verschil is dat de een met mest of warmwatergeleiding verwarmd kan worden, terwijl de koude bak hoogstens vorstvrij wordt gehouden door dekking met rietmatten. Om voor een éénraamsbakje een verwarming aan te leggen, zou ik u ten sterkste afraden met het oog op de kosten en het geringe voordeel. Alleen voor lange bakken, kunnen de kosten voor een verwarmingsinstallatie gemotiveerd zijn. Wenscht u een warm bakje, dan doet u het eenvoudigst in het voorjaar den bak aan te leggen met paardemest, waarover een laag teelaarde komt. Een geschikte maat voor een eenraamsbroei-bakje is: lengte 1.75 à 2 M., breedte 1 à 2.20 M., hoogte achterzijde 0.50 M., voorzijde 0.35 M. U kunt ze laten maken van hout, steen of cement-ijzer. De beste plaats voor een broei-bak is met de helling naar het zuiden; schaduw moet vermeden worden.

In een kouden bak kunt u nagenoeg alle zomerbloemen zaaïen, waarmee u ongeveer einde Maart begint.

In een warmen bak kan daarmede wel vroeger worden aangevangen, maar meestal loont het de moeite niet, omdat men den bak toch moet bewerken kan als het noodig is, omdat dit meestal gepaard gaat met groot warmteverlies. Voor gewone zomerbloemen heb u ook geen warmen bak noodig. Voor Knolbegonia's en dergelijke, die wat vroeger gezaaid moeten worden, is echter een verwarmd kasje noodig, wil men ze althans hetzelfde jaar nog in bloei zien.

v. L.

Vraag No. 235.

Zoudt u mij eenigen raad willen geven bij 't in orde maken van een heerlijk ouderwetseken, doch verwaarloosden tuin. Ik maakte zoo goed ik kon een schetsje, hopende dat u daaruit een en ander kunt zien. Er staan wel zware boomen in, doch

er komt ook wel zon, meest rechts, zodat bloemen 't er ook wel zullen doen. Liefst wilde ik niet veel veranderingen aanbrengen, doch de perken zullen hier en daar wat bijgewerkt moeten worden. Welken vorm moet het grasveldje krijgen, langwerpig vierkant, of met afgeronde kanten? Daarop wilde ik gaarne bloemen zien. Wat dunkt u van één bloemperk in het midden en plantengroepen aan de einden. (Welken vorm het bloemperkje?) De zeer mooie heester op perk A wilde ik behouden, doch voor een groot gedeelte laten snoeien omdat zij de paden geheel verspert. Kan op dat grasperk nog een bloemperkje aangebraacht worden of eenige vaste planten, bijv. *Hydrangia's*? (niet veel zon). De leelijke heester op perk B gaat weg, welke raadt u daarvoor in de plaats, liefst een bloeiende, en wat voor vaste lang bloeiende planten op het perkje achter de zuil. In de twee perkjes op perk C wilde ik bloemen en in het voorjaar tulpen, doch de tuin komt wel eens voor de helft onder water. Geeft dat bezwaar. Wat is beter nu in orde maken of in het voorjaar? *Gorinchem.*

Mevr. D. C.—B.

Antwoord: Het grasveldje bij den ipenlaan lijkt mij niet bijster gunstig gelegen om daar bloemen te kweken. Licht het evenwel op het Zuiden, dan kan het wel. De beste vorm is in de gegeven omstandigheden, dat u de lengtelijnen recht maakt met afronding aan de beide uiteinden. Overigens zou ik het veldje niet te veel versnipperen door er kleinere perkjes in te leggen, maar leg (uitgezonderd aan den kant der Iepen) in het gras een band van circa één meter breedte voor bloemgewassen, evenwijdig aan het pad, maar daarvan afgescheiden door een breeden grasband. Binnen dien band kunt u dan in het gras een drietal fraaie gazonplanten plaatsen als *Gnaphalium argenteum* (Pampasgras) of *Kniphofia aloides* (vuurpijl) of wel een lang smal bed van deze planten. Ook kunt u daar wel een bed leggen van bonte *Cornus*, *Hydrangea's*, of bonte *Ligusters*.

Wat die heester op perk A betreft, daarover kan ik u moeilijk adviseeren zoolang u niet zegt welke soort van heester het is. Misschien doet u beter de plant te rooien en er een nieuw exemplaar van dezelfde soort te planten; dan komt er ook wat meer ruimte voor bloemen: *Anemone japonica* zal het nog wel willen doen, al is er maar weinig zon.

Zet op de plaats van de leelijke heester op perk B. eens een „Vuurdoorn" (*Crataegus pyracantha Laelandi*) of een *Hamelis arborea*. Een *Rhododendron* zal het er ook goed doen. Voor het kleine perkje kan ik u de volgende vaste planten aanbevelen: *Phlox divaricata*, *Iris pumila*, *Iris pallida*, *Aquilegia vulgaris*, *Pyrethrum roseum*, *Lupinus polyphyllus*, *Papaver orientale*, *Lychnis chalcedonica*, *Morinda didyma*, *Dietamnus Fraginella*, *Betonica grandiflora*, *Campanula trachelium*, *Erigeron speciosus*, *Aselepias tuberosa*, *Chrysanthemum maximum*, *Dianthus plumarius*.

Wat de beplanting van uw perkjes op perk C. betreft, zou ik u aanraden geen tulpen te nemen, want die kunnen niet tegen een overstroming. Komt het dikwijls voor dat uw tuin onderloopt, dan zijn er maar weinig sierplanten die daar tegen kunnen, en dan zoudt u daar beter planten van moerassigen bodem kunnen zetten. Ik raad u echter op die plaatsen de perken flink op te hoogen, zoodat er voor onderloopen geen gevaar bestaat en dan eenige perken aan te leggen met *Azalea mollis* en *pontica* en *Rhododendrons*. Voorts kunt

u daar eenige andere heideachtige plantjes kweken, als *Vaccinium Vitis Idaea*, en *V. Oxycoccus*, voorts *Varentjes*, *Irissen*, *Spiraea's* en *Ulmia's*, (*Spiraea Ulmaria*, *S. Aruncus* en *S. palmata*). U kunt nu met het in orde maken en ophoogen der perken beginnen om dan in het late voorjaar de beplanting ter hand te nemen. Zoolang het goed weder is kunt u nu ook wel de sterkere soorten van boomen en heesters planten, maar na half November is het toch in het algemeen beter tot het voorjaar te wachten.

Overigens raad ik u aan een bekwaam vakman te raadplegen, want het zal me niets verwonderen als er eenige zware boomen moeten omgehakt worden om uw tuin voor „bloemen" geschikt te maken. Dat is alleen ter plaatse te beoordeelen. v. L.

NATIONALE BLOEMENTENTOONSTELLING, HAARLEM 1910.

Zevende opgave van eereprijzen en medailles.

Eereprijs: een zilveren Lauwerkrans, uitgelooft door den heer P. C. C. Jacobi te Haarlem.

Gouden Medaille: door den heer A. de Clercq, Aerdenhout bij Haarlem.

Zilveren vergulde Medailles: door de afdeling Voorschoten—Veur der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; — de afdeling Warmond der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; — den heer Jhr. Mr. A. L. J. Melvil van Carnbee, Huize Kraaijbeek te Rijsenburg.

Zilveren Medailles: door de afdeling Voorschoten—Veur der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; — Mevrouw J. C. A. Asser—De Sturler, te Haarlem; — den Heer J. J. Zeewoldt, te 's-Gravenhage.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

PRIJSCOURANTEN.

P. A. v. d. Goot, Elst, bij Arnhem; Prijscourant van Vruchtboomen, Rozen, Coniferen, Heesters, Sierboomen, Vaste planten, enz. Speciale Vruchtboomculturen, — 25e Jaargang. —

Rozencatalogus 1909—1910 van M. Leenders & Co. Steil-Tegelen.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Vraagt Prijscouranten van Koninklijke Rozenkwekerij

GRATAMA,

Hoogeveen.

CATO vroegstbloeiende winterharde rose klimroos. (520)

Zware planten f 0.70 p. stuk.

Tevens handel in Turfstrooisel.

PEEK & CLOPPENBURG.

UTRECHT.

OUDEGRACHT b/d Bakkerbrug.

Prachtige keuze

HEEREN DEMISAISSONS en
FANTASIE ULSTERS.

Keurige KINDERJEKKERS van
Krulduffel f 3.75, f 5.—, f 6.—,
f 8.—.

Groote verscheidenheid in Cover
Coat, Blauwe Serge en Vicuna
JEKKERS.

Meest moderne JONGEHEEREN
DEMISAISSONS en FANTASIE
ULSTERS. ()

Voor Kleding naar maat groote
keuze stoffen.

WIJ LEVEREN WAARDEVOLLE,
SOLIDE EN GOEDPASSENDE
KLEEDING :- :- :- :- :-

ZONDAGS GESLOTEN.

GOEDKOOPE AANBIEDING COTTAGE TULPEN

(Mei Bloeiende Tulpen).

In 4 extra soorten:

La Merveille . . . orangerood	} f 2.50 p. 100 zoals in de voor- raad strekt.
Inglescombe Pink zalmrose	
La Candeur . . . wit	
Eldorado donkergeel	
Beste planttijd October-November. (517)	

W. P. BARNAART,
BERGEN (N. H.)

Middel tegen de bloedluis.

Een afdoend middel
tegen de bloedluis.

≡ Phytophiline. ≡

Goedkoopste en gemakkelijkste behan-
deling in November, met kleine nabehan-
deling in Maart. Bij een boomgaard van
100 boomen, kosten per boom 15 à 20 cent.

Alle inlichtingen gratis bij:

Maatschappij PHYTOBIE,
Molenstraat 15, Den Haag. (499)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

Fruit-, Boom- en Rozenkweekerij

C. M. VAN KOOLWIJK,

v.h. JAC. VAN GULICK, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van Stam- en Struikrozen.
Vruchtboomen in alle vormen.

Catalogus op aanvraag.

(513)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.

Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte.

(412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

:= BEGONIA'S :=

Wie belang stelt in een prachtig vak
KNOL-BEGONIA'S bestelle deze, om in
Februari in ontvangst te nemen, bij
G. VERMEER, 't Huis de Geer, JUTPHAAS,
f 12.50 per 100, op kleur. (516)

:- Bekroond Zeist en Utrecht. :-

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.

INHOUD.

- Passiebloemen, door v. L.
- Tentoonstelling te Haarlem.
- Eierpaddestoelen, door J. C. Th. Uphof.
- Fruittuin.
- Dubbele Prun, door B. B.
- Groote Vruchtbaarheid.
- Bloementuin.
- Darwin tulpen, door J. H. Ran. Eldering.
- Edelweiss op de Friesche klei, door ds.
v. Dobben.
- Impatiens Sultani, door B. B.
- Vakgeheimen, door J. C. Th. Uphof.
- Een gewaardeerde schenking.
- Correspondentie.
- De papierplant, door J. K. B.
- Kippen in den tuin.
- Kasplanten.
- Erica's, door W. Lodder.
- Lord Roseberry over den tuinbouw.
- Zeelands Proeftuin, door A. M. v. Driel.
- Een zeldzame planten-order.
- Werk v. d. v. Week.
- In de Orchideeënkas, door J. K. B.
- In den Bloementuin, door W. Lodder.
- In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.
- In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.
- In den Moestuin, door A. Schuttevaer.
- Vragenbus.
- Prijzen v. d. Haarl. Tentoonstelling.
- Prijscouranten.
- Advertentiën.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten
werd op de Groote Tuinbouw-
Tentoonstelling te Zeist met den
Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste
en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima
soorten, waaronder de nieuwste,
als Pink Pearl en White Pearl
enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-
Spar bestaat de voorraad uit meer
dan 10.000 planten in den prijs
van f 1.— en hooger, alle mooi
gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN,
VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-
STRUIKEN, AARDBEZIEN-
PLANTEN enz. enz. in groote
verscheidenheid.

Voor de levering van boven-
staande artikelen stelle men
zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

NATUURLIJKE TUINAANLEG.

Meermalen wordt in de tuinbouwbladen van den tegenwoordigen tijd een lans gebroken voor den z.g. natuurlijke aanleg van dat plekje gronds, dat vóór of achter het huis gelegen, deszelfs bewoners gelegenheid biedt wat frissche lucht te happen en zich aangenaam te verpozen. Er wordt op gewezen, hoe maar al te veel de sleur den tuinaanleg beheerscht en hoe een-tonig het is, als altijd weer het oog moet rusten op de traditioneele perken met roode „Geraniums”.

Inderdaad ziet men al heel weinig afwisseling. In 't voorjaar is het al vergeet-me-niet en violen wat men ziet, hoogstens afgewisseld door Silenen en muurbloemer... totdat de tuinman komt, de uitgebloeide lentetooi in den kruiwagen gooit en in haar plaats de „geranium” zet met de onontbeerlijke *Dracaena*. (De eenigszins op de hoogte zijnde lezer of lezeres zal weten dat de tusschen haakjes geplaatste plantennamen steeds verkeerd worden gebezigd voor *Pelargonium* en *Cordylone*).

Was zulk een perkje dan nog maar mooi in z'n soort, maar meestal is het te klein om uit te komen, terwijl de gewassen zelf soms verre van fleurig

tegen een achtergrond van conifeeren of bruine sierpruim (*Prunus pissardi*), terwijl men er van uit de verte over een gazon heen het gezicht op heeft.

Maar ook de liefhebber, die het doen moet met een kleinere tuin, kan met succes afwijken van den sleurgang en dan in een z.g. natuurlijk hoekje veel moois bijeen brengen.

Nu ook „O. T.” in dien geest dikwijls sprak, is het de redactie en de lezers misschien aangenaam eens te hooren, hoe ondergeteekende naar dit doel streefde en z. i. naar genoegen slaagde*). Laat mij u uitnoodigen tot een kleine wandeling.

Ginds over dat gazon, dat alleen gebroken wordt door een weelderig remontant-rozenperk, stuit het oog op een bodemverheffing, waarboven eenige ruwe knoesten uitsteken. Overigens groen zonder sprekende kleuren. Maar nabij gekomen ziet ge het walletje van oude stobben plaats geven aan tal van merkwaardige



TYPISCHE EIKENVORM OP SCHAPENDUIN BIJ HAARLEM.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

zijn. Ook de Knolbegonia's oogen m. i. alléén als men er een flink groot perk van aanleggen kan. Keurig doen zij het b.v. op een langwerpige, 1½ M. breed bed, aangelegd met eenige verhooging

*) Inderdaad, zeer aangenaam. Red.

gewassen. Op de eene plaats overheerscht het lieve muurvlaskbekje (*Linaria Cymbalaria*) met zijn alles overdekkende fijne ranken en talloze lilawitte bloempjes om op een andere plaats zacht te verlopen in het altijd groene kleinbladerige klimop. Even verder treffen we groepjes *Arabis alpina* aan in drie verscheidenheden, het gewone enkelbloemige, het dubbelbloemige en het witgerande bontbladerige. Zijn ze heerlijk mooi in hun witten voorjaarsstooi — den ganschen zomer doet hun frisch groen het oog aangenaam aan, terwijl de plantjes ook 's winters het blad behouden.

Groote overeenkomst hiermede vertoont een ander alpenplantje, de *Aubrietia Eyri*, iets fijner van blad en getooid met paars-blauwe bloempjes,

boschviooltje en de akelei, terwijl ook de gewone *Viola tricolor* onafgebroken bloeit. Verschillende *Sedums* blijken zoowel in zon als in schaduw te willen groeien en bloeien en hunne tot groote schermen vereenigde sterbloemetjes, rose, geel en crèmekleurig, laten niet na bewonderenden aandacht te trekken.

Nog mag ik het *Alyssum* niet vergeten, zoowel de geelbloeiende vaste plant *A. saxatile* als de witbloeiende éénj. *A. Benthami*, geheel andere gewassen op 't oog, maar toch blijkens den naam zeker na verwant.

Steken wij nu het pad over naar een ander deel van den aanleg, eveneens bestaande uit stobbenwallen langs de paden, dan zien wij hoe de eenjarige korenbloem in de meest afwisselende tinten tot forsche exemplaren uitge-

staan hier anders nog plantjes genoeg, niet minder opmerkenswaard. Laat ik u er alleen dit van vertellen, dat men het gansche jaar aan zulk een hoekje wat moois te zien heeft.

In 't voorjaar beginnen de bolgewassen al vroeg. Vooral de minder bekende zijn hier op hun plaats. Geen hyacinthen natuurlijk, zelfs geen tulpen hoewel die er mee door kunnen, maar *Sneeuwklokjes*, *Crocus*, *Scilla's*, *Narcissen*, *Triteleia's* enz. leenen er zich bij uitstek toe. Zij verwilderen van zelve en leven zoover onder den bodem voort, dat in den zomer andere gewassen ongemerkt hun plaatsje overgroeien. Maar het volgend voorjaar zijn ze weer present om U hun welkomstlente-groet te brengen.

Dat de lezing dezer regelen menig weifelend liefhebber eens tot een proef moge verleiden!

Weidum.

J. F. v. DOBBEN.



Natuurlijke tuinaanleg.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Ds. v. Dobben, te Weidum).

flink boven het groen uitstekend. Een geheel andere aanblik levert het 's winters afstervend vaste plantje *Cerastium tomentosum*, welks zeer fijn lichtgrijs blad den ondergrond vormt voor zuiver witte bloemen. Gindsche forsche grijze bladeren, eenige gelijkenis toonend met de bekende ezels- of lamsooren, zijn van de *Agrostemma coronaria*, welks bloemen bij mijn natuurpartijtje de eenige vertegenwoordigers zijn van het rood.

Nu komen we aan de schaduwzijde van het half cirkelvormig walletje, wat ge reeds bemerkt aan de verschillende variëteiten van varens, die ge er aantreft. Hier bloeit in 't voorjaar het

groeid zijn, die hun takken over de stobben en knoesten laten afhangen als waren zij echte hangplanten. De zwaarte van bloei deed de hoofdstengel vallen, waarna de uiteinden zich weder oprichten om zich den ganschen zomer te tooien met een schat van rose, hemelsblauwe tot donkerpaarse bloemhoofdjes. Ook van deze plant is de overblijvende naast de eenjarige te vinden: de *Centaurea montana*, wier bloemen grooter, maar veel minder talrijk zijn. Ook hier staan weer vele van de planten, reeds eerder genoemd.

Maar ik vrees, dat u de wandeling te lang wordt. Hier willen wij rusten en geen nieuwe namen meer noemen.... er

Een vreemd gevormde eik.

(Zie de afb. op de titelpag.)

Onze foto vertoont een typische Eikestruik. Dergelijke struiken komen in onze duinen veel voor; ook vond men ze vroeger in oude Veluwsche bosschen. Zeldzaamheden zijn 't dus niet, maar zijn toch typisch genoeg. 't Zijn oude struiken van akkermaalshout, die men heeft laten groeien, of zij zijn ontstaan door dat jonge eiken door de konijnen zijn afgegeten.

Vroeger, toen de scheepsbouw nog kromhouten gebruikte, liet men de eiken met opzet zoo groeien, na ze eerst als hakhout behandeld te hebben om kromhouten te bekomen. Zij waren toen veel waard. Nu men echter voor schepen ijzeren ribben neemt, is de vraag minder, de stammen daarvoor minder gezocht en natuurlijk minder waard. Nu alleen nog maar als brandhout, of voor klein houtwerk.

In 't duin vindt men ze soms, die door herhaald onderstuiven en door-groeien, een ontzaglijke omvangrijke voet gekregen hadden, soms wel 6, 8 à 10 M. doorsnede. Een bepaalde *habitus* is het niet.

LEONARD A. SPRINGER.

CURSUS FRUITTEELT.

Dit kwam door vergissing te laat in voor ons vorig no.)

In de maand Oct. had na het schriftelijk examen het praktisch onderzoek plaats der leerlingen van den *Cursus-Fruittelt*, te Amsterdam, op de buitenplaats van den heer Lehman, Overtoom bij het Vondelpark. Het praktische examen werd bijgewoond door den Rijkstuinbouwleeraar J. G. Hazeloop en den heer A. J. van Laren.

Van de 21 leerlingen zijn er 7 geslaagd, n.l. de heeren: Jan Bol, C. Diepgond, L. Koster, J. Kruk, J. L. Toornburg, D. Witlage en H. F. Wiegman.

Door het hoofd van den cursus, den heer J. L. Bower, werd aan hen een fraai getuigschrift uitgereikt. H. F. W.

LEESTAFEL.

De Paddenstoelen van Nederland, naar verschillende bronnen bewerkt door Joh. Ruys, voorzitter der Neder-Ruys, voorzitter der Ned. Mycologische Vereeniging. Met 12 figuren in den tekst. 's Gravenhage, Martinus Nijhoff, 1909.

Ziedaar den titel van een werk, waarnaar wij langen tijd hebben uitgezien. Onze literatuur over paddenstoelen was overal verspreid en dit maakt het zoeken uiterst lastig, nu hebben wij deze interessante planten bij elkaar in een boek en daar zijn wij schrijver en uitgever dankbaar voor.

Wij weten het nog goed, dat als wij vroeger, toen wij niet wisten hoe mooi paddenstoelen gebouwd waren en welk een belangrijke rol zij in de natuur vervullen, zoo'n vergiftig ding zagen we met de voeten omverschoppen, maar nu wij er iets van weten gaan wij jaarlijks de paddenstoelen bewonderen. Wij nemen er dan eenige mee naar huis, om die in een schotel, tusschen mos en dennennaalden voor het raam onzer werkkamer te exposeeren, om anderen ook te laten profiteeren van de mooie vormen en kleuren waarover zij kunnen beschikken.

Maar ter zake. Wij zullen beginnen met den inhoud van het boek, dat 416 pag. groot is, weer te geven, om daarna het zesde hoofdstuk geheel over te nemen.

Na een inleiding, waarin terecht gewezen wordt op de groeiende belangstelling voor de levende natuur, wordt de vraag beantwoord: wat zijn paddenstoelen? Vervolgens: Welke rol spelen zij in de natuur?, waarvoor worden zij gebruikt. Het inzamelen van zwammen, het bewaren van zwammen het kweken van zwammen, welke zwammen kan ik eten en hoe moet ik ze toebeiden?, behandeling bij vergiftiging, verdeling der Ned. hogere zwammen.

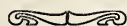
Basidiomyceten of basidiumzwammen, Hymenomyceten of vlieszwammen, Agaricaceëen of plaatzwammen, Polyporaceëen of buiszwammen, Hydnaceëen of stekelzwammen, Thelephoraceëen of Korstzwammen, Clavariaceëen of Knotszwammen, Tremellaceëen of trilzwammen, Exobasidiëen, Gasteromyceten of buikzwammen, Phallaceëen of stinkzwammen, Nidulariaceëen of nestzwammen, Lycoperdaceëen of stuifzwammen, Hymenogastereëen of schijntruffels, Ascomyceten of aseuszwammen, Discomyceten of schijfzwammen en Pyrenomyceten of Kernzwammen.

Verklaring van in den tekst voorkomende technische uitdrukkingen, verklaring der verkorte namen van schrijvers op Mycologisch gebied, sleutel tot het bepalen der families en geslachten van de Basidiomyceten en een register.

Men ziet dat het boek heel wat geeft en al ziet die inhoud er een beetje geleerd voor den leek uit, dit valt met het boek in de hand zeer mee, en mag dit allerm minst een reden zijn, om het werk niet aan te schaffen.

De volgende week drukken we een hoofdstuk uit dit mooie werk af, zoodat onze lezers zich daarna een oordeel kunnen vormen. Wegens plaatsgebrek moet het heden achterwege blijven.

J. K. B.



BLADVULLING.

De mest en is geen heiligheid;

Toch doet ze wondren, waar ze leit.



Waarop dient bij bestelling en ontvangst van vruchtboomen te worden gelet.

I.

De tijd van planten en verplanten is aangebroken. Wel houdt de groei, ten gevolge van 't gunstige najaar, nog al lang aan; spoedig echter kan 't verkeeren en een paar flinke nachtvorsten

mee de liefhebber doorgaans niet op de hoogte is en waar de kweker meestal niet op ingaat. Zoowel de bestelling doen als de uitvoering daarvan is betrekkelijk maar een oogenblik werks, maar de gevolgen van een verkeerde bestelling of een niet naar plicht gedane uitvoering, daarvan laten de gevolgen zich soms jaren na de planting nog voelen, ja, zijn de fouten daarbij begaan niet zelden onherstelbaar.

Dat er fouten worden begaan, de talloze klachten, die men voortdurend moet aanhooren, zijn daarvan het meest sprekende bewijs. Aan wien de schuld van die fouten? De besteller is, hoe zou 't ook anders, licht geneigd, alles te werpen op den leverancier. De boomkweker, vanzelf handelsman, heeft zulk een ruim geweten, dat hij zich niet al die kleinigheden niet kan inla-



Viltige Hoornbloem (*Cerastium tomentosum*).
(Zie het hoofdartikel.) (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

zijn al voldoende, om dien groei plotseling te doen ophouden, beter gezegd om aan die langzaam intredende rust wat haast bij te zetten. De boomen, 't nog in de blaren aanwezige voedsel aan de okselknoppen geleidelijk willende afstaan, worden dan zoo plotseling van die groene deelen beroofd, worden zoo eensklaps tot „stilstand" gedwongen, een ommekeer, welke uit den aard niet in 't voordeel van de nog niet afgesloten deelen is.

Nauwelijks is de boom aan 't ruïen, of de boomkweker begint met de aflevering der gedane bestellingen. Eenigen tijd van tevoren is aan bekende adressen de catalogus verzonden, uit welke prijscourant door den liefhebber bestellingen worden gedaan. Dat is op zichzelf een zaak van weinig betekenis. Toch doen zich bij dat bestellen moeilijkheden voor: moeilijkheden, waar-

ten. Elke handel heeft zijn gebreken en zoo heeft ook die in vruchtboomen de zijne. Uit welke oorzaken spruiten echter die gebreken voort. Zoowel de besteller als de leverancier hebben hier aan, de een meer, de ander minder schuld. En waar de strijd om 't bestaan steeds moeilijker wordt, zullen we een gezonde toestand maar als een ijdele hoop beschouwen, ja, roept de concurrentie als 't ware voortdurend nieuwe gebreken te voorschijn. Door enkele punten, waarop bij 't bestellen van vruchtboomen gewicht dient gelegd te worden, te bespreken, dragen we allicht iets bij, tot verbetering van misstanden kan menige onaangenaamheid worden voorkomen.

't Is voor een particulier moeilijker een keuze te doen uit de talloze catalogi, welke hem gratis en franco worden thuis gezonden. 't Sprekt vanzelf, dat

de liefhebber vrij moet blijven in de keuze van zijn boomkweeker, door den een te gaan aanbevelen, vergeet men den ander en dat gaat niet. Adressen kunnen we hier dus niet noemen.

Hierop mag toch zeker wel de aandacht worden gevestigd: „Koop uwe boomen bij goed bekend staande, soliede firma's. Laat u niet verleiden, ga niet in op de goedkope aanbieding van den een of andere schacheraar!” Alle hout is geen timmerhout en alle boomkweekers zijn geen goede boomkweekers. Wat noemen zich goede boomkweekers: zijn dat zij, die wedijveren in een luxe-uitgave van een prijscourant en als gevolg van die hooge uitgaven hunne prijsnoteringen iets hooger zetten moeten, dan zij die meer op bescheiden wijze hun waar aan den man trachten te brengen? Beiden kunnen ze goed vakman, kunnen ze solied handelsman zijn. Zonder 't antwoord hierop aan een verdere beschouwing te onderwerpen, willen we alleen waarschuwen voor hen, die op geslepen wijze profijt trachten te trekken van de onwetendheid van den particulier en voor hen, wier kennis niet verder strekt dan de eerste beginselen van 't boomkweekersbedrijf, welke geen begrip hebben van een goed gevormde boom, welke zich niet inlaten met 't op naam houden hunner waar.

Wie eenmaal aan een goed adres is geholpen, wie eenmaal zijn leverancier heeft, verwisselt niet telkens, wanneer de bediening een reële is. 't Is ook hier: Men weet wat men heeft, maar weet niet wat men krijgt. De klachten, door den cliënt geuit, kunnen van verschillende aard zijn; die klachten worden geuit onmiddellijk na ontvangst der waar, soms echter eerst jaren daarna. 't Laatste is vanzelf veel slimmer dan 't eerste. In 't eerste geval gaat 't om toegebrachte schade aan wortel- of takgestel, om de slechte kwaliteit in verhouding tot den prijs, om 't besmet zijn van de waar met de een of andere kwaal, kortom loopt de quaestie om nog direct herstelbare fouten. Daarentegen zijn er ook fouten te begaan, welke zelfs den besten boom- of fruitkweeker bij ontvangst niet opvallen en welke zich eerst openbaren, als de boomen gaan dragen.

Meermalen toch komt 't voor, dat de vrucht door den boom voortgebracht, niet degene is, die men indertijd besteld heeft, dat men dus 't zij opzettelijk, 't zij onschuldig bedrogen is. In beide gevallen echter is de bezitter de dupe van dat bedrog. En waar dit bedrog zich, al naar de vorm en soort soms eerst na 't tiende jaar openbaart, is verhaal niet meer mogelijk, moet men, waar de vrucht van inferieure hoedanigheid is, zijn toevlucht nemen tot rooien of tot herenten. Vergissen, ook bij den boomkweeker, is mogelijk en al mag die vergissing door bepalingen van ingrijpenden aard successievelijk tot een minimum worden beperkt, geheel zuiver zal de toestand wel nimmer worden. Het geldt hier de levering op soortteichheid. In den eersten jaargang van dit tijdschrift wordt reeds de

aandacht gevestigd op deze quaestie en wordt een schema aangegeven op welke wijze garantie op soortteiche levering zou kunnen plaats hebben. *)

Wanneer niet de aandacht op dergelijke aangelegenheden wordt gevestigd, zullen de toestanden blijven zooals ze zijn; alleen door met elkaar te bespreken en uit te maken op welke wijze verbetering kan worden aangebracht, komt verandering, in den regel verbetering. Waar een soliede firma van het leveren op soortteichheid meer een gewetenszaak maakt, is onze fingerwijzing: Koop niet bij den eersten den besten kweeker!” toch zeker wel op haar plaats.

Een vraagstuk, menigmaal niet minder van betekenis, nl. „Op welken onderstam kiezen we onze boomen?” wordt bij de bestelling en levering niet voldoende onder de oogen gezien. Heeft een liefhebber enkele boomen noodig, zoo geeft hij eenvoudig op welke soort en den vorm. Hij moest tot 't doen van zoo'n bestelling niet gemakkelijk overgaan, waar hij zelf totaal oningewijd is, moet hij zulks in overleg doen met zijn tuinman en waar ook deze niet op de hoogte mocht zijn, wende hij zich tot een deskundige uit zijn omgeving of hij plege overleg met zijn boomkweeker, wanneer hij de ervaring heeft opgedaan, dat diens adviezen betrouwbaar zijn.

Hoog- en halfstam worden bijna uitsluitend op de zaailing veredeld, maar niet alle soorten zijn voor deze boomvormen geschikt. — Laagstammige boomen, onverschillig in welken vorm, kunnen op zaailing veredeld zijn en als zoodanig voldoen. 't Hangt er maar van af, wat men zich voorstelt welke soort men voor heeft en op welken bodem de boomen zullen worden geplant.

Naast de zaailing zijn de kwee voor de peer, de paradijs en Doucin voor appel daar, om als onderstam voor laagstammige boomen dienst te doen. Als zijnde meer zwak groeiend, sluit dit een minder sterke houtgroei van den boom daarop veredeld, in zich, evenredig aan die gematigde groei is gewoonlijk een rijkere vruchtknop-aanzetting.

De liefhebber, slechts beschikkende over een klein stukken grond, wenschte naast 't genot van bloemen ook dat van vruchten. Hij plant eenige boomen, wenschte daarvan zoo gauw mogelijk vrucht. Hiermee dient bij de bestelling dan ook rekening gehouden. Hij voege dus bij de soort en de vorm, ook de onderlaag, waarop de boom veredeld moet zijn. We stemmen toe, dat deze toevoeging hem parten kan spelen, daar soortenkennis gewensch is. Dat hij dan den kweeker een nadere omschrijving geve van bodem, standplaats en de bestemming van den boom. Bij loutere opgave van soort en vorm, zal de leverancier geheel vrij zijn in

zijn keuze om den boom op zaailing of een zwakgroeiende onderlaag te leveren. Boomen op zaailing zullen een Forscher voorkomen hebben, zullen dus als boom uitstekend voldoen. Meermalen zal dan ook zoo'n forsche boom worden afgeleverd, een handelwijze, die in gegeven omstandigheden niet mocht worden gevolgd; de liefhebber wordt er de dupe van; de vruchten laten jaren op zich wachten.

Aan 't wortelgestel is echter, wanneer men wat nauwkeurig toekijkt, vrij gemakkelijk waar te nemen, of men met de zaailing of een andere onderstam te doen heeft. De eerste heeft slechts enkele, bijna geen haarwortels bezittende, geelachtige wortels, terwijl 't wortelgestel van kwee en paradijs meer pruikachtig is. Alleen tusschen zaailing-appel en Doucin valt 't onderscheid niet altijd even gemakkelijk te herkennen, nog minder tusschen Doucin en Paradijs.

Welke eischen kunnen verder aan goed plantmateriaal worden gesteld? In de eerste plaats vestige men zijn aandacht op 't wortelgestel, onverschillig van welke onderlaag. Feitelijk moet dit bij de beoordeeling den doorslag geven, immers de beste boom kan niet behoorlijk groeien, vooral moeilijk aan den gang komen, wanneer zijn wortels bij 't rooien te kort zijn afgestoken en beschadigd. De wortels mogen niet te veel zijn ingedroogd, of van vorst hebben geleden. Bij 't rooien blijft de boom niet zelden uren liggen op de plaats, waar hij is uitgegraven, 't wortelgestel ten prooi latende aan wind en zon. Bij de verzending zijn de onderaardsche deelen ingepakt, ontberen echter ook op de vaak langdurige reis, de zoo gewenschte vochtigheid. De uiteinden drogen in, worden bruin, sterven weg. 't Is daarom zoo nuttig, zoo noodzakelijk bij de planting de worteluiteinden zoo weg te snijden, dat men in 't gezonde hout komt. 't Plaatsen der wortels vóór de planting een paar uur in water, heeft een gunstige uitwerking. Niet elke boomkweeker schijnt de noodzakelijkheid van een degelijke verpakking zijner artikelen voldoende te beseffen. Hoe zou 't anders in zijn hoofd opkomen om, deze geheel onbesluit, zelfs bij vorst te gaan verzenden of op de markten te koop aan te bieden? Voor vorst is 't wortelgestel, eenmaal boven den grond, zeer gevoelig.

Ontvangt men boomen in bevroren staat, iets, wat soms buiten de schuld van den afzender omgaat, (wijl tijdens de reis plotseling verandering in de weersgesteldheid kan komen), dan wachte men met 't ontpakken en werpe de zending in een loods of kelder, (niet in een verwarmde ruimte, teneinde 't ontdooien geleidelijk te doen plaats hebben. Eerst dan kan over den toestand der wortels worden geroordeeld. Zijn deze bruinachtig, zoo kan men er stellig van opaan, dat ze hebben geleden, meestal niet meer in staat hun functie te kunnen verrichten. In zoo'n geval moet natuurlijk een schikking in der minne worden getroffen.

(Wordt vervolgd.)

P. v. d. V.

*) Inderdaad is dit een hoogst belangrijke kwestie, waarom we op bedoeld art. nadrukkelijk de aandacht vestigen.

Red.



De Vuurdoorn.

Naar aanleiding van het art. over den Vuurdoorn (zie No. 15, pag. 228), reproduceeren wij hierbij een keurige foto van een bloeiend exemplaar. Eén blik op de afbeelding is voldoende om te zien, hoe deze fraaie heester

genoemde heesters *), wil ook ik dezen heester ten sterkste aanbevelen.

In hoofdzaak onderschrijf ik hetgeen de heer S. er van zegt; alleen wat de hoogte betreft niet!

Als vrijstaande heester is hij hier ongeveer drie Meter hoog en dienstdoende ter bekleding van een muur, heeft hij een hoogte bereikt van ruim 7 Meter. Als men nu weet, dat hij geplant is nu 7 jaar geleden en toen een Meter hoog was, en thans bovengenoemde hoogte heeft bereikt, terwijl de zijtakken van onderen een lengte hebben van 2 M., welke vrij uitgroeien, dus niet tegen den muur



Vuurdoorn (*Crataegus Pyracantha*) in bloei.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

van onder tot boven met witte bloesems overdekt is.

Wanneer men bedenkt, dat in den herfst en — als de vogels er niet te gauw beslag op leggen — in den winter deze bloei gevolgd wordt door eene overvloedige massa schitterend roode bessen, dan is de reputatie van den Vuurdoorn stellig niet onverdiend te noemen.

De foto is genomen in den tuin van den heer Boks, te Deventer, door den fotograaf Hekkert, aldaar.

J. K. B.

De Vuurdoorn.

(*Crataegus Pyracantha Laelandi*.)

Naar aanleiding van 't geen door den heer S. geschreven is over boven-

gebonden zijn en alle takken van onder tot boven stampvol zitten met die mooie roode bessen, dan kan men zich wel ongeveer een voorstelling maken wat voor een reusachtige „brandende piramide“ hij vormt.

De hierboven beschreven heesters, staan te Helmond in den tuin van den heer P. F. van Vlissingen.

Ten sterkste raad ik liefhebbers aan, dit juweeltje een plaats te gunnen. Veeleischend is het niet, doch goed is het dat men rekening houdt met „voor wat, hoort wat“, en haar in 't voorjaar een flinke portie vloeimest geeft. Verplanten met kluit is zeer noodig, nog beter is het te koopen met potkluit dan is men zeker van aanslaan.

Helmond.

E. KRUIDHOF.

EEN MOOIE BOOM.

(*Paulownia imperialis*.)

Een groot exemplaar te zien van *Paulownia imperialis* is een voorrecht. Zij gelijkt een weinig op de *Catalpa bignonioides*, doch haar bladeren zijn veel en veel grooter. Dit jaar vooral was onze *Paulownia* in feestdoo.

De boom was beladen met honderden trompetvormige blauwe bloempjes en ook de geur dezer bloemen is zeer aangenaam.

Zij doorstaat strenge winters *) en snijdt men haar somtijds terug in het najaar, het volgend jaar komt zij weder met krachtige scheuten te voorschijn.

H. J. v. ALLER.

*) De boom wel, doch de bloemknoppen zag ik hier te lande vaak bevroren.

B. B.

PERSONALIA.

D. ROSCHAR.

Maandag j.l. herdacht de heer Dirk Roschar, beambte aan den Hortus Botanicus, den dag waarop hij voor vijftig jaar bij den Hortus in dienst trad. Eigenlijk viel de dag op 27 Oct. j.l., maar de officiële viering kon eerst heden plaats hebben, wijl de directeur, prof. Hugo de Vries, eenigen tijd buitenslands was.

Des morgens werd de jubilaris in de met fraaie planten versierde spreekkamer van prof. De Vries ontvangen en toegesproken. In hartelijke bewoordingen herdacht prof. De Vries den ijver en de trouw waarmede Roschar gedurende dien tijd zijn werk had verricht. Hij schetste den jubilaris als iemand van groote plichtsbetrachting en wees er op hoe hij al de veranderingen, die de Hortus in die verloopende jaren had ondergaan, medegemaakt heeft en er een belangrijk aandeel in had. Op humoristische wijze schetste spr. hoe Roschar zijn werkzaamheden in de diepte, in de hoogte en in de breedte had verricht, hoe hij den grond omgedolven had en in de hoogste boommen was werkzaam geweest en hoe zijn arbeid zich in de breedte had uitgestrekt door zijn werkzaamheden aan de jaarlijksche zaadlijst, waarvan de zaden over de geheele wereld worden verspreid. Spr. feliciteerde ten slotte den jubilaris op hartelijke wijze en wenschte hem, onder overhandiging van het getuigschrift met gratificatie van Burgemeester en Wethouders en onder aanbidding van een geschenk, nog zeer vele jaren toe.

Ook de hortulanus, de heer A. J. van Laren, preees den jubilaris als een man van groote ijver, toewijding en plichtsbetrachting. Hij wees er op hoe vooral de beoefenaren van het tuinvak altijd iets meer moeten doen dan hun plicht en volle toewijding moeten hebben. Die toewijding nu had de jubilaris ten alle tijde getoond en dat strekte hem tot eer. Ook spr. bood den jubilaris een geschenk aan, waarna mevrouw en mejuffrouw De Vries, de hoogleraar prof. Ed. Verschaafelt, de amanuensis de heer J. G. Meyer, de adsisistent, de heer Th. Stomps en het personeel bij monde van den heer E. Horstra, den jubilaris complimenteerden en stoffelijke blijken van hulde en waardeering overhandigden. Onder den indruk van deze vele blijken van sympathie, dankte de heer Roschar.

*) Zie „O. T.“ van 9 Oct. j.l.

DE KAMERTUIN.

Echinopsis.

Er zijn verscheidene plantenliefhebbers, wier liefhebberij zich meer bepaaldelijk tot een of andere plantengroep bepaalt, hetzij Orchideeën, Kaapsche planten, bol- en knolgewassen of Vetplanten, enz.

Deze laatste planten vonden, in vroeger tijd vooral, steeds vele bewonderaars en ook nu nog treft men hier en daar kleinere of grotere collecties van deze planten aan; niet zelden ook bij menschen die ze niet anders dan in de kamer kunnen houden. En daaruit blijkt dan wel dat onder de Vetplanten tal van soorten zijn, die zich in de kamer met goed succes laten kweeken.

Eén ding is echter jammer en wel dat vele dier soorten, vooral *Cacteeën*, zoo zelden in de kamer bloeien. Het is lang geen zeldzaamheid dat exemplaren tien, twaalf jaren in de kamer staan, zonder ooit een bloempje vertoond te hebben, terwijl toch de planten gezond zijn, en, zij het ook langzaam, steeds doorgroeiden.

Dikwijls nu ligt dit aan de behandeling, hetzij dat de planten te weinig zon krijgen of niet gunstig geplaatst staan en daardoor slechts uiterst langzaam zich ontwikkelen, maar in vele gevallen ligt het ook aan de keuze der soorten, waaronder er vele zijn die eerst als groote planten met bloeien beginnen.

De *Echinopsissen* nu maken hierop bij goede behandeling, een gunstige uitzondering; *Echinopsis tubiflora* en hare variëteiten kunnen zelfs reeds bloeien als de plantjes nog geen decimeter hoog zijn. Doch daarover straks nader.

Op de bijgaande foto ziet de lezer een bloeiend exemplaar van de uit Brazilië komende *Echinopsis oxygona*, een der fraaiste soorten, welke in Mei met zeer groote bloemen bloeit, die dadelijk de aandacht trekken. De bloemen duren wel niet lang, van een tot twee dagen, maar een sterke plant kan verscheidene bloemen achtereenvolgend tot ontwikkeling brengen en drie of meer geopende bloemen tegelijk, is geen zeldzaamheid.

Onze afbeelding geeft een mooi gezond exemplaar te zien met een bloemknop en een volwassen bloem, die echter niet geheel geopend is. In vollen bloei staan de bloemblaadjes breed uit en laten de talrijke fijne meeldraden en den eigenaardigen, kwastvormigen stempel duidelijk zien.

Er zijn maar weinig planten die in bloei zulk een bijzonder effect maken als de *Echinopsissen*. De bloemen toch, met haar lange tube (bloembuis) zijn niet zelden grooter dan de plant zelf, wat een verrassenden indruk maakt. Daarbij zijn ze bijzonder sierlijk van bouw, wat tegen den stijven, gedrongen massieven habitus der planten te sterker opvalt.

De bloemen van *E. oxygona* zijn van een mooie zachtroze kleur, naar buiten toe in een donker rozenrood overgaande.

Evenals de meeste andere soorten van *Echinopsis* is de *E. oxygona* scherp

bewapend met stijve stekels *), die in stervormige bundeltjes in rechte lijnen en op regelmatige afstanden op de scherpe, strakke en gekartelde ribben zitten, die bij normale planten van 13 tot 15 in getal zijn.

Op die ribben en wel uit de hoogerop gezeten stekelbundeltjes, die, het zij hier ter loops gezegd, bij de *Echinopsissen*, evenals bij de *Cereussen* en andere verwante soorten, de plaats der geheel verdwenen bladeren hebben ingenomen, komen de bloemen tot ontwikkeling, die zich reeds langen tijd van te voren hebben aangekondigd in den vorm van wollige uitgroeisels, de aangelegde bloemknoppen.

Van de andere *Echinopsissen* verdienen o.a. vermelding de *E. Eyriesii*



Echinopsis oxygona in bloei.
(Uit „Amateur Gardening“.)

en *E. tubiflora*. De eerste stamt uit Uruguay en Brazilië en bloeit in de eerste zomermaanden met naar jasmijn riekende, rein witte bloemen die tot 25 c.M. lang en in vollen bloei tot 8 c.M. breed kunnen worden. Een bijzonder fraaie variëteit dezer soort is de *E. Eyriesii triumphans* met rozenroode bloemen.

*) *Echinopsis* komt van het Grieksche *Echinos* dat Egel beduidt; hetzelfde vinden we bij het geslacht *Echinocactus* dat *Egelcactus* beteekent.

De *Echinopsis tubiflora* is van haar geslacht misschien de meest verspreide soort. Ze groeit en bloeit gemakkelijk en dat is zeker de reden van haar meer algemeene verspreiding. Hare groote, fraaie bloemen zijn melkweit; bij de variëteit *rosea* (syn. *Rohlandii*) fraai roze van kleur.

De *E. tubiflora* stamt ook uit Zuid-Brazilië en Uruguay; ze bloeit in de zomermaanden, Juni-Sept. en is reeds als jeugdige plant bloeibaar, wat haar voor amateurs ongetwijfeld aanbevelenswaardig maakt. Uit zaad gekweekt, bloeiden de planten in den Amsterdamschen Hortus reeds het derde en vierde jaar na de zaaiing. In kamers zal het echter wel wat langer duren, wijl de planten daar minder snel zich zullen ontwikkelen. Koopt men echter een bloeibare plant, dan kan men n. t. vroeger van den bloei genieten.

Ten slotte noemen we de *E. multiplex*, ook een zeer fraaie soort uit Brazilië, met groote rozenroode bloemen. Deze soort heeft de eigenschap dat ze zeer gemakkelijk en veelvuldig zijknoppen tot ontwikkeling brengt, die al spoedig tot jonge exemplaren uitgroeien en van de plant afgenomen, als zelfstandige planten kunnen worden opgekweekt. Zulke planten zijn spoediger bloeibaar dan die welke uit zaad worden opgekweekt, terwijl hare cultuur, die van deze cactussen toch weinig moeilijkheden oplevert, op deze wijze al bijzonder gemakkelijk is.

De *Echinopsissen* kunnen tot flinke „kogels“ uitgroeien. De *E. Eyriesii* kan bijv. tot een halven meter hoog worden met een doorsnede van 20—30 c.M.; de *E. tubiflora* blijft lager en wordt ongeveer 30 c.M. hoog en evenzoo dik. Is er dus verschil in grootte, ook het aantal ribben wisselt bij de verschillende soorten. Bij *E. Eyriesii* bedraagt het aantal 12 tot 18, bij *E. multiplex* 13—16, bij *E. oxygona* 13—15, bij *E. tubiflora* 10—14 c.M. enz., terwijl ook kleur, aantal en afmeting der stekels een goed kenmerk voor de bepaling der soorten vormen.

Het geslacht *Echinopsis* is zeer na verwant aan dat van *Cereus* en de *Index Kewensis* brengt zelfs alle soorten van *Echinopsis* tot genoemd geslacht. Het verschil tusschen beide geslachten schuilt voornamelijk in den gedrongen groei der *Echinopsissen*, wier volwassen stam kogelig, ovaal of bijna bolrond is, terwijl de *Cereussen* meerendeels een langeren en dunneren stam hebben, die slangvormig of wel zuilvormig van habitus is en soms tot beduidende hoogte opgroeit; daarenboven zijn de bloemen van *Cereus* ook niet zoo lang van bloembuis, als die der *Echinopsissen*, die, zooals we gezien hebben, bijzonder groot van afmeting kunnen zijn, soms zelfs 30 c.M. lang en 12 c.M. breed, zooals bij *E. multiplex*.

Behalve bij het geslacht *Cereus*, worden de *Echinopsissen* ook wel bij het geslacht *Echinocactus* gevoegd, maar de bloemen bij de soorten van dit geslacht wijken toch zeer sterk van

die der *Echinopsissen* af. De bloembuis bij de *Echinocactus* is namelijk veelal kort en gedrongen (dik), zoodat ze van het geslacht *Echinopsis* zeer wel zijn te onderscheiden.

Wij zullen dan ook in navolging van Karsch en andere botanici, het geslacht *Echinopsis* maar handhaven als zijnde van de verwante geslachten genoegzaam onderscheiden.

De cultuur der *Echinopsissen* is niet moeilijk. Het beste groeien ze in een laag, licht kasje, maar ze kunnen des zomers ook buiten staan op een zonnig luv plekje, om 's winters in de kamer of serre een plaatsje te krijgen, goed in het licht met zooveel mogelijk zon. Geef de planten een voedzaam grondmengsel, bijv. een mengsel van $\frac{2}{3}$ klei-zodengrond met $\frac{1}{3}$ verteerde bladaarde met wat scherp zand. De meening dat *Cactus* het arm moeten hebben is verkeerd. Willen zij groeien dan moeten ze ook het nodige voedsel hebben. Alleen zij men voorzichtig met het gieten. In den winter moet de aarde, vooral als de planten in een koude kas of onverwarmede kamer staan, droog blijven, terwijl 's zomers bij zonnig weder, alleen des avonds mag gegoten worden, om brandvlekken, die de planten zeer ontsieren, te voorkomen. Zijn de planten evenwel in vollen groei, zooals in de eerste zomermaanden, dan kan men, of liever dan is het zeer gewenscht, de planten nu en dan rijkelijk te begieten. v. L.

Antipode-Hyacinten.

Zeer waarschijnlijk zullen sommige lezers, die met deze benaming onbekend zijn — en die zijn velen —, inzonderheid zij, die een afkeer hebben van vreemde woorden, met een rimpelend voorhoofd mompelen: „alweer wat nieuws”, en er verder geen belangstelling voor over hebben.

Nu, wat dit laatste betreft, daarin zijn zij natuurlijk volkomen vrij, en ik denk er niet aan om in dit opzicht ook maar de minste pressie op hen te willen oefenen. Maar wat het eerste betreft, vergissen zij zich zeer.

De kweekwijze waarop hier gedoeld wordt is, in plaats van iets nieuws, zelfs reeds zeer oud. Hoe oud weet ik niet; wel dat ze reeds vóór meer dan zestig jaren in toepassing werd gebracht.

Toen ik, in 1845 of '46 (precies weet ik het niet meer) een tuinschoort had aangetrokken, en op een paar zware klompen mijn eerste schreden zette op het tuinbouwgebied, dat mij toen maar half aanstond, maar waarop ik later zooveel voldoening zou oogsten, zag ik op een najaardsdag mijn vader in een glazen bloempot twee Hyacint-bollen planten, en wel allereerst een bol onderstboven, d.w.z. met den top op den bodem en den voet naar boven, en een tweede op de gewone manier.

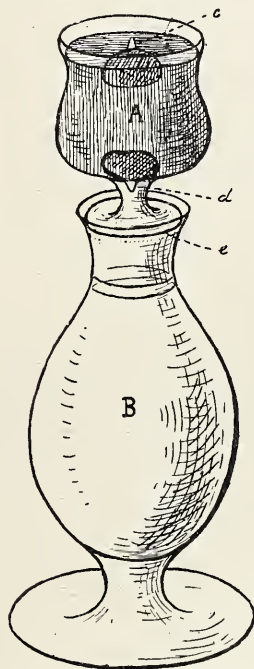
Dat was een vreemde vertooning; mijn vader deed het op verzoek van iemand uit de stad, maar of hij er veel verwachting van had, geloof ik niet. Ik zei, met mijn schooljongens wijs-

heid, dat daar natuurlijk niets van terecht zou komen.

Ik heb er toen verder niets meer van gezien of gehoord, en ik dacht er ook niet meer aan, maar de zaak zelf bleef mij toch zóó levendig bij, dat ze mij nog steeds helder voor den geest staat.

Ik voer dit alleen aan ten bewijze dat in dit geval van „alweer wat nieuws” geen sprake kan zijn, al zou ik niet durven beweren dat men toen reeds van „antipode-Hyacinten” sprak; welk woord men er denklijk eerst later voor zal bedacht hebben. Het drukt echter zóó volkomen juist de bedoeling er mede uit, dat het, moge het dan al wat vreemd klinken, zeer goed gekozen mag genoemd worden.

Het woord *antipoden* is van Latijnschen oorsprong, wordt steeds in het meervoud gebruikt en beteekent letterlijk „tegenvoeters”, d.z. menschen,



Toestel voor twee Antipode-Hyacinten.
A. Glazen bloempot; B. karaf waarop de glazen pot bij c sluitend past, c en d. Hyacinten bollen.

die op de aan ons tegengestelde zijde der aarde wonen, zoodat hun voeten dus tegen onze voeten gekeerd zijn. *)

De Ouden noemden schertsend hen, die van den nacht een dag en van den dag een nacht maakten (die waren er dus vroeger ook al) de antipoden van hen, die geregeld leefden. Maar dat komt hier niet bij te pas.

Ook de Hyacinten op de hier bedoelde wijze gekweekt zijn antipoden. Men zou nu wel kunnen spreken van „tegenvoeter-Hyacinten”, maar dat klinkt niet zoo goed en men doet het dan ook niet. Bij zooveel uitheemsche woorden, als in onze taal een zeker burgerrecht

*) Men kan, en 't zou misschien ook juister zijn, ook schrijven: antipodische Hyacinten. Ik voer mij geef aan het hier gebruikte de voorkeur.

verkregen, mag dit er ook wel wezen.

Wanneer ik aanneem dat er zeer velen zijn, die nooit van antipode-Hyacinten gehoord of gelezen, en nog meerderen die ze nooit gezien hebben, geloof ik mij niet te vergissen, en daarom, al vindt deze cultuur bij sommigen geen instemming, mag er wel eens in dit veel gelezen blad melding van gemaakt worden. Wanneer ze goed gelukken, leveren zij toch inderdaad een zeer interessant en hoogst verrassend schouwspel op. Toch ziet men het maar zelden, wat wel niet geheel, maar toch zeker goeddeels aan onbekendheid moet toegeschreven worden.

Een andere reden hiervan zal wel zijn, dat men niet in het bezit is van het hiertoe noodige toestel, dat bovendien niet overal even gemakkelijk te verkrijgen, en alleen in groote magazijnen van glaswerk voorradig is.

Dit bestaat uit een glazen karaf van pl.m. 45 c.M. hoogte en een glazen bloempot, die met den voet sluitend op de karaf past, en waarin een bodemgat is, wat grooter dan in een gewonen bloempot van die grootte.

Hoe moet men het nu daarmede met kan op succes aanleggen?

Men begint met in het laatst van September twee Hyacinten te bestellen, die speciaal voor dit doel moeten dienen. De kwekers weten wel, welke daartoe het beste geschikt zijn: het moeten zijn een roode en (naar verkiezing) een witte of blauwe; hoofdzak is dat het soorten zijn, die gelijktijdig bloeien. Na ontvangst daarvan, liefst niet later dan begin October, legt men den roode omgekeerd op den bodem van den pot, zoo, dat het topgedeelte, 't welk altijd gemakkelijk te herkennen is, juist midden in het bodemgat ligt. Deze bol moet zuiver rond zijn, zoodat hij sluitend in de bodemopening past. Vervolgens vult men den pot gedeeltelijk met aarde en plant daarin den tweeden (witte of blauwe) bol op de gewone wijze.

Dit zijn dan natuurlijk tegenvoeters of antipoden.

De karaf kan men voorloopig wegbergen; die komt eerst later te pas.

Na de planting, waarvoor men natuurlijk goed vochtige aarde gebruikt, graaft men den pot buiten in, hetzij in lichte aarde of fijn wit zand, zoodat hij ter hoogte van 3 à 4 c.M. daarmede bedekt is. Er is dan in het najaar van droog worden geen sprake en de aarde in de pot blijft gelijkmatig vochtig, wat de wortelontwikkeling, waarom het te doen is, zeer bevordert.

Deze behandeling is trouwens voor alle in potten gekweekte Hyacinten zeer verkiestelijk.

Woont men nu in een stad en heeft men geen buiten-gelegenheid, dan zet men den pot in een donkere, koele kast, zoo men wil op de ledige karaf; ook daar zal de aarde wel vochtig blijven; anders houde men die vochtig, maar meer ook niet.

Zoo laat men alles dan een week of zes — iets korter of langer, wat buiten van invallende vorst afhankelijk is — in rust. Het door de vochtige aarde in

de bollen opgewekte leven, blijkt dan uit de ontwikkeling van wortels, wat men door den glaswand kan zien, terwijl aan het topgedeelte in de duisternis niet veel ontwikkeling zichtbaar is. Hoe krachtiger wortelontwikkeling bij genoegzaam volkomen rust der spruiten, des te beter.

Omstreeks het midden of tegen het laatst van November brengt men den pot aan den dag; men vult nu de karaf geheel met water, zoodat de bladeren, die zich nu niet lang meer zullen laten wachten, onmiddellijk daarmede in aanraking komen, waarna men het geheel in een koele kamer zoo licht mogelijk plaatst.

Wat men nu weldra ziet gebeuren is zeer merkwaardig. De naar beneden gerichte Hyacint groeit even goed en geregeld door als de bovenste. Daar het nu bij de planten regel, men zou kunnen zeggen wet is, dat de wortels naar beneden en de stengel met bladeren naar boven groeien, zouden de zich ontwikkelende bladeren van den ondersten bol, zoodra ze door de bodemopening naar buiten komen, ook onvermijdelijk zich naar boven moesten ombuigen, en hetzelfde zou met de jonge bloemsteng het geval zijn. Dit zou dan ook zonder twijfel gebeuren, bijaldien de karaf ledig en dus niet met water gevuld was.

Nu echter is er van dit ombuigen hoegenaamd geen sprake; de bloemsteng en de bladeren groeien even geregeld recht naar beneden, als die van den anderen bol naar boven, een physisch verschijnsel, dat zeker zeer opmerkenswaardig is.

Zijn nu de bloemsteng en half ontwikkeld, dan kan men het toestel desverkiezende in de warmere woonkamer zetten, liefst bij een raam op het Zuiden of het Oosten. Het geheel levert dan weken achtereen een schouwspel op, waarvan men zeker veel voldoening zal hebben.

Bij voorkeur neemt men een rood bloeiende voor de ontwikkeling in het water; deze kleur komt daarin het mooiste uit.

Het water moet volkomen helder zijn en blijven. Het beste is zeker hiertoe leidingwater te gebruiken, of, waar men geen waterleiding heeft, pompwater, mits dit grondwater, en dus vrij van sporen van wieren is. Gracht- en regenwater zijn ondoelmatig, wijl daarin wel zoo goed als zeker zich in de kamer groene wieren gaan vertoonen. Om dit te voorkomen, zou men het vooraf moeten koken en afgekoeld door hun neteldoek filtreeren, om het goed helder te hebben, want helder moet het zijn en blijven.

Heeft men nu twee goed gezonde bollen van hiertoe geschikte soorten gekplant, dan kan men wel bijna zeker zijn van een goed succes. Volkomen zeker echter niet, immers het kan gebeuren dat een der beide bollen mislukt; ook dat de één den andere in ontwikkeling veel vóór is, wat hij overigens gelijktijdig bloeiende soorten toch mogelijk is.

Men moet den bloempot niet op de

met water gevulde karaf zetten voor dat de spruit van den ondersten bol goed voor den dag gekomen is.

Is dit nu klaar, dan heeft men er verder niets anders meer aan te doen, dan te zorgen dat de aarde goed vochtig blijft; die begrijpt men trouwens vanzelf wel.

Men plaatst nu de karaf in een koele kamer, zoo licht mogelijk, dus bij een raam. In een warme huiskamer zouden de bollen te snel en te sterk gaan groeien, wat vooral voor de bladeren niet gewenscht is; ook zou dan de bloemsteng van den ondersten bol allicht den bodem der karaf bereiken en daar ombuigen. Een matige groei is noodig. Zijn ze zoo ver, dat de bloemen gaan kleuren, dan zal het een aantrekkelijk sieraad ook voor de huiskamer zijn.

Of ik nu daarom deze zeker zeer interessante kamercultuur iedereen liefhebber van kamerplanten onvoorwaardelijk wil aanraden?

Dit zeker niet. Ik bedoelde alleen haar weer eens in herinnering te brengen. Vroeger, — reeds vrij lang geleden —, zag men zulke antipode-Hyacinten nog al eens, maar dit is gaandeweg minder geworden en nu is het bij velen vergeten, terwijl nog meerderen er allicht nooit van hebben gehoord.

Algemeene toepassing zullen ze nooit vinden. Eerstens zijn die karaffen met glazen potten lang niet overal verkrijgbaar, en velen vinden het een te dure liefhebberij, al is dit een uitgaaf slechts voor de eerste keer 1). En dan nog, de smaken verschillen en niet iedereen zal er vrede mee hebben.

Als een eigenaardig bewijs hiervan herinner ik mij het volgende:

Ik werd eens — 't is nu 42 jaar geleden — aangenaam verrast door het bezoek van een jonge dame, die zeer lezenswaardige artikelen, in den vorm van brieven, aan andere jonge dames had geschreven over het buitenleven, de natuur (de planten en bloemen inzonderheid) op 't vrije veld. Toen ik de eerste dezer brieven las, was ik bezig met het schrijven van 't *Groote in 't kleine*, en, onder den indruk van deze lectuur, schreef ik, als intermezzo, bij wijze van een open brief, een afzonderlijk hoofdstukje, waarin ik mijn sympathie met haar werk betuigde 2).

Daar kwam zij mij voor bedanken. Dit in 't voorbijgaan.

Terwijl wij druk zaten te praten, waarbij de buiten-natuur schering en inslag was, zag ik wel dat haar blik bijna onafgewend gericht was naar een raam, waarbij in zulk een toestel twee antipode-Hyacinten keurig in vollen bloei stonden.

Ik hield mij of ik daar geen erg in had, daar ik verwachtte dat zij er over zou beginnen, door hare ingenomenheid er mede te betuigen. Maar daar kwam zij niet toe, zoodat ik eindelijk,

mij er naar toe keerende, vroeg: Wat zegt U daarvan? Is dat niet mooi?

Zij trok echter de schouders op. — Mooi? Voor anderen misschien; maar dit had ik van u niet verwacht en zeker hier niet gezocht. 't Is onnatuurlijk en het onnatuurlijke kan niet mooi zijn. —

Dit was de consequente, maar zeer overdrevene toepassing van een overigens goed beginsel; maar er sprak ook een overtuiging uit, die ik moest eerbiedigen, al was zij lang de mijne niet.

Zooals nu die jonge dame, die zich ook later door hare geschriften zeer verdienstelijk maakte, er over dacht, evenzoo zal het ook wel met anderen gaan, en daarom kan de cultuur van antipode-Hyacinten in de kamer niet algemeen worden aanbevolen; maar zeker verdient zij in toepassing te blijven bij, en ruimer toegepast te worden door hen, die gedurende een paar wintermaanden zich willen verlustigen met een verschijnsel, dat voor hen, die met de algemeene geldende groeijwijze vertrouwd zijn, even belangwekkend als, op zich zelf beschouwd, werkelijk schoon is.

Ten slotte laat ik hier de opgave volgen van eenige voor dit doel geschikte Hyacinten. Daar ik mij in dit geval niet genoeg op eigen ervaring mag beroemen, verzocht ik den heer Krølage te *Haarlem*, mij eenige soorten te willen opgeven, die voor deze kweekwijze aanbeveling verdienen, en aan zijn vriendelijkheid dank ik de volgende mededeeling.

De volgende Hyacinten zijn voor dubbele glazen geschikt:

- Enk. rood *Generaal Pelissier*.
- „ wit *Baron Van Tuyll*.
- Enk. wit *Queen of England*.
- „ blauw *Leonidas*.
- Enk. blauw *Romulus*.
- „ rood *Maria Catharina*.
- Enk. rood *Roi des Belges*.
- „ blauw *Queen of the Blues*.
- Enk. wit *La bella Blanchisseuse*.
- „ rood *Gertrude*.
- Enk. blauw *King of the Blues*.
- „ wit *Paix de l'Europe*.

Hierbij zijn de soorten voor het bovenste glas steeds het eerst genoemd.

Hieruit blijkt dus dat men het op verschillende wijze, naar keuze kan inrichten. De roode kleur schijnt mij, zooals ik reeds boven opmerkte, voor de ontwikkeling in het water het verkieselijkst; maar ook in dit opzicht kunnen de smaken verschillen.

H. WITTE.

Bennekom, 23 Oct. '09.

CHRYSANthemum-TENTOONSTELLING.

Te Baarn zal op Donderdag en Vrijdag 11 en 12 November een onderlinge tentoonstelling van Chrysanthemums worden gehouden. Zij is uitgeschreven door de afdeeling Baarn en Omstreken van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde.

1) Bij de firma Seuter, te Haarlem (denkelijk ook wel elders) is zulk een karaf met pot voor f 2.75 verkrijgbaar.

2) In 't *Groote in 't kleine*, bladz. 254 van den 2en druk.

BIJENTEELT.

VI.

De wasoogst.

De mobiel-ijmker, die van zijn bijenteelt, 't grootst mogelijke voordeel wil behalen, doet er goed aan, de wasoogst tot de kleinst mogelijke hoeveelheid te beperken. Voor het gebruik in een volgend seizoen, zijn de raten van zeer groote waarde, daar de bijen daaraan een kolossale voorsprong hebben bij dat hun de ramen leeg of met kleine stukjes kunstraat gegeven worden.

Heele vellen kunstraat voorzien in dit opzicht eveneens uitstekend in de behoefte, doch daar dit, indien men hiervan eenige woningen voorzien moet, nogal geldelijk offers vraagt, wordt hiervan, door menigeen vaak afgezien. Als men echter bedenkt, dat de bijen 10 à 15 Ko. honing moeten verwerken voor één Ko. was, dan ziet men, dat het toch nog veel voordeliger is, indien men geen uitgewerkte raten in voorraad heeft, heele vellen, in plaats van smalle strookjes kunstraat te geven. 't Is daarom aan te bevelen uitgebouwde raten, zorgvuldig te bewaren.

Niettegenstaande dit, krijgt men natuurlijk altijd nog wel eenig afval, als: van het ontzegelen van de honingraten, te oude of beschadigde raten, en dan de darrencellen welke bovendien uitgesneden worden. Al dit uitschot moet zoo spoedig mogelijk gesmolten worden, daar het anders een teeltplaats bij uitnemendheid voor wasmot zou kunnen worden.

Voor kleine hoeveelheden is de zonnewassmelter een gemakkelijk en eenvoudig stuk gereedschap, wat men desnoods zelf kan vervaardigen. Deze bestaat uit een houten kistje met dubbel glasraam, dat naar voren afloopt. Op de bodem der kist, staat een zinken bak, welke daar juist in past. Boven deze zinken bak is een stuk fijn metaal gaas aangebracht, waarop de stukken ruw was gelegd worden. Als het toestel nu in de zon geplaatst wordt, zoodat de zonnestra recht op het glasraam vallen, dan begint het was te smelten, en zal in de zinkenbak terecht komen, terwijl het vuil op het gaas achter blijft.

Om de zonnestralen nog krachtiger op het te smelten was te laten werken, wordt er van boven een blikken spiegel aangebracht, welke in willekeurige schuine stand gesteld kan worden. Deze spiegel wordt zoo gesteld, dat de teruggekaatste zonnestralen, eveneens op het te smelten was vallen. Omdat de zon er loodrecht in blijft schijnen, wordt het toestel, al naar den stand der zon, af en toe verzet. Zoodra er geen was meer afdruipt, wordt het achter gebleven vuil van het gaas verwijderd, hetgeen als het nog warm is, nogal vrij gemakkelijk gaat. Daarna worden weder nieuwe stukraat op het gaas gelegd, en zoo vervolgens. In ons klimaat kan men echter, zoo'n zonnewassmelter slechts eenige dagen in de zomermaanden gebruiken.

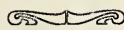
Heeft men echter groote hoeveelheden

den was uit te smelten, dan kan men zijn doel spoediger bereiken, door het ruwe was in een warmwaterketel te smelten. Is het was gesmolten, dan wordt de gevulde perszak in de pers gelegd. Bij het inleggen der perszak, wordt deze van boven een halven slag omgedraaid en dubbel gelegd. Vervolgens wordt de pers zoover mogelijk aangeschroefd. Het is gewenscht dat deze geheele bewerking zoo vlug mogelijk wordt afgevoerd, voor warmteverlies. Al spoedig komt het gesmolten was door het afvoerkanaal in de met warm water gereedstaande kuip of tobbe. Om het water en was zoo lang mogelijk warm te houden, dekt men de kuip toe. Als er geen toevoer van water en was meer plaats heeft, wordt de pers losgedraaid en de zak met een schepper heet water overgoten, om het mogelijk gestolde was te doen smelten en wegvloeien. Dan wordt de zak er uitgehaald en roert men de inhoud goed dooreen. Daarna legt men de zak weder in de pers, overgiet deze nogmaals met heet water, om daarna weder te persen. Zijn er bij het uitlopend water geen wasdeelen meer aanwezig, dan ledigt men de perszak, welks inhoud men als meststof voor land of tuin kan gebruiken. Al naar behoefte kan men de zak daarna weder vullen en persen.

Het is dienstig dat onder in de kuip, waarin men het gesmolten was opvangt, een kraan aanwezig is, waardoor men zoo noodig het overtollige water kan afvoeren.

Als het persen geëindigd is, dan schept men het gesmolten was in de daarvoor bestemde vormen, welke eerst in warm water gedompeld worden en waarin wat water blijft, tot bodems. Zijn de vormen gevuld, dan worden de luchtbelletjes naar de kant geblazen en afgeschept. Vervolgens zet men het, na goed toegedekt te zijn, op een stille plaats. Om alle onreinheden er goed uit te krijgen, moet de bodem uiterst langzaam afkoelen. Als de wasbodem afgekoeld is, drijft deze los op het water, zoodat men deze er heel gemakkelijk uit kan halen. Het vuil wat in het was zat, zit nu aan den onderkant der bodem, hetgeen er afgeschraapt moet worden. Is de bodem naar behooren nog niet geheel zuiver, dan wordt deze overgesmolten en nogmaals afgeschraapt. In hoofdzaak bestaat het in het was aanwezige vuil, uit fijn verdeeld stuifmeel. Goed gezuiverde was vindt steeds gretig koopers.

G. S.



BLADVULLING.

Waar 't Bieken puurt heur honingh
fijn,
Daar soeckt de booze Spin venijn.



Cattleya. — Laelio-Cattleya. — Ada. —

De Cattleya's en Laelio-Cattleya's die nu onze Orchideeënkassen sieren met nare fraaie bloemen, zijn thans meer welkom dan anders het geval is. Wat een genot is het in deze donkere, korte dagen die prachtige bloemen te bewonderen die bovendien zooveel waarde hebben in de bloemschikking.

De tijd ligt nog niet zoo ver achter ons, dat wij er om dezen tijd van het jaar in de warme Orchideeënkas zoo goed als niets te zien was. Dit veranderde toen de *Cattleya aurca*, *C. Bowzingiana*, *L. labiata*, *Laelia Perrinii* en *Laelia praestans* haar intrede deden. Veel beter werd het echter toen de hybridist tusschen deze geslachten en soorten aan het werk ging en veel heeft bijgedragen om ook nu te komen genieten van de wonderschoone hybriden, die er thans bestaan.

Wij denken aan *Cattleya Mantinii*, *C. Ariel*, *C. mrs. W. H. Whiteley*, *C. Portia*, *C. Tabia*, *C. Hardyana*, *C. Iris*, *C. Clarke*, *C. Ashtoniana*, *C. mrs. Pitt*, *C. Wendlandiana*, *Laelio-Cattleya Irene*, *L. C. Ophir*, *L. C. Olive*, *L. C. Cornelia*, *L. C. Bertha Fournier*, *L. C. Luminosa*, *L. C. Cappii* en *L. C. Charlesworthii*.

De bloemen van deze duren, wanneer de omstandigheden goed zijn, langer dan van die welke in den zomer bloeien en met het oog hierop en lettende op de gezondheid van de planten, moeten wij de bloemen niet tot het uiterste laten zitten. Doen wij dat, dan vertellen het ons de schijnknollen, die in plaats van dikker dunner worden en te veel voedsel moeten afstaan aan de bloemen. Planten die hierdoor verzwakt zijn geworden, hebben een heele tijd noodig om weer op verhaal te komen. En al doen zij dit, dan zal het u de bloeiwijze van een volgend jaar nog vertellen.

Het is geenszins onze bedoeling den indruk te verwekken dat, zoodra wij een bloem zien, wij deze moeten wegsnijden, heelemaal niet, het is zoo natuurlijk mogelijk, maar men moet de bloemen niet op de plant laten verwelken. Rekening moet gehouden worden dat wij in den winter zijn, en voor de planten valt er niet veel te verzamelen en vandaar ons waar-schuwend woord.

Wij willen er even op wijzen dat de hybriden van *Laelia* en *Cattleya* zeer dankbaar bloeien, dit zelf al in jongen staat doen maar ook dan doen wij goed de zwakke planten niet te laten bloeien, hoe nieuwsgierig wij zijn. Is het dus goed een zwakke plant eerst sterker te maken, verkeerde gevolgen zou het hebben wanneer men de bloemknoppen uit een sterke plant ging nemen. De plant zou opnieuw gaan groeien en dat wel op een tijd, zoo slecht mogelijk.

Wij moeten dus handelen naar omstandigheden en rekening houden met tal van feiten, die wij alleen door geregeld met de planten om te gaan, leeren kennen.

De goed bekende oranjekleurige *Ada aurantiaca* staat nu het beste in het warmste gedeelte van de Odontoglossumkas, waar zij zonder aan tocht blootgesteld, profiteeren kan van de frissche lucht. Zij heeft nu maar weinig water noodig: noch op de compost, noch in de omgeving. De bladeren moeten herhaaldelijk schoongemaakt worden, want deze bezitten een groote aantrekkelijkheid voor spin en andere deugnieten.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Cyclamen. — *Calla's.* — *Chrysanthemums.* — *Bloeiende planten in de kassen.* — *Bakken nazien.* — *Heliotroop en Fuchsia's in de bakken.*

Zaailingen van *Cyclamen persicum* moeten nu eene grootte bereikt hebben, om te worden opgepot. De mooiste planten krijgt men echter van overjarige knollen. Als grond voor de *Cyclamen's* gebruiken we hoofdzakelijk boschgrond, vermengd met wat bladgrond en eene flinke hoeveelheid scherpzand. — Bovendien voegen we stukjes houtskool toe, voor zuiverheid. Bij het oppotten wordt er op gelet, dat de knol ongeveer halverwege boven de aarde komt. De *Cyclamen's* krijgen nu een lichte plaats, dicht bij het glas, b.v. op hangplanken in de gematigde kas. Zorgvuldig toezien op het gieten is noodzakelijk. Hierbij letten we er op, dat niet in het hart, dus niet op de knol, wordt gegoten, omdat daardoor dikwijls smeulung ontstaat. Ook de bladeren houden we om dezen tijd zooveel mogelijk droog.

Richardia africana *Childsiana* (*Calla Childsiana*) is eene soort met prachtig groote, wijdeopende bloemscheden, van zuiver witte kleur. De plant groeit forscher en meer gedrongen dan de *Richardia africana* (*Calla aethiopica*) of gewone Aronskelk, en hiernede moet bij het oppotten der knollen worden rekening gehouden. De planten moeten nu reeds beworteld zijn, en hier en daar beginnen zich de bloemen te vertoonen. We kunnen ze nu bij partijtjes iets warmer plaatsen en zoo succesievelijk in bloei krijgen.

De Octoberbloeiers onder de *Chrysanthemums* raken uitgebloeid en kunnen worden afgesneden, indien we de oude planten willen bewaren voor stek. Een lichte stookbak is eene goede plaats om de planten in te bewaren. De stekken (wortelscheuten) zullen zich daar krachtig ontwikkelen, zonder te lang en daardoor slap te worden. De rest van de oude planten gooien we weg.

Het buitenwerk raakt nu zoo langzamerhand gedaan, zoodat we ons nu meer met de planten in de kassen kunnen bezighouden. — Over het algemeen zorgen we ervoor, dat de planten, die nog bloeien, of moeten gaan bloeien de beste plaatsen krijgen. Zoo b.v. de winterbloeiende *Begonia's*, waaronder we ook rekenen de „*Gloire de Lorraine*”. Tegen de glasroeden kunnen we van afstand tot afstand *Begonia „President Carnot”* en *Begonia margaritacea* planten. — Wanneer deze *Begonia's* flinke ruimte hebben om in te wortelen (liefst late men ze door- of overwortelen) maken ze zeer krachtige scheuten, die tegen het glas worden opgeleid en dan hare bloemtrossen het geheele jaar door laten afluigen. Eene kas, beplant met deze *Begonia's* is voor de liefhebbers een dankbare cultuur.

In de bakken nemen we het zachte weder waar, om op mooie dagen alles nog eens goed na te zien en zoo ruim mogelijk te

plaatsen, opdat de planten den winter schoon ingaan. Weldra worden we mischien door vriesend weer overvallen en is het werk in de bakken dan onmogelijk. *Stam-Heliotroop*, *stamfuchsia's* en ook de *struik-fuchsia's* worden in hooge bakken opgeborgen. Is de bak niet hoog genoeg, dan kunnen we ze gerust schuin leggen, aangezien de groei, die in den winter mocht gemaakt worden toch in 't voorjaar wordt weggesneden. Overigens is 't het beste, deze planten met zoo weinig mogelijk bladen in de bakken te brengen: er is dan des te minder kans op rotten.

Th. J. DINN.

In den Fruittuin.

Boomen bestellen.

Meer dan eenmaal is er in dit blad gewezen op het voordeel van vroegplanten van onze vruchtbomen. Door mij zal dan ook alleen maar even in herinnering gebracht worden, dat de kalender ons weer de maand November aanwijst, zoodat wij er u attent op maken, dat het nu tijd is om spijkers met koppen te slaan. Nog deze week, werd ons door een zeer betrouwbaar kweker medegedeeld, dat hij bijna nog geen bestelling ontvangen had. Een verschijnsel dat zich ieder jaar herhaalde en een gevolg van de nalatigheid van de aanplanters is.

Het schijnt, dat men eerst de winter gehad moet hebben, alvorens men denkt over planten. Deze manier heeft twee groote bezwaren. Eerstens is het genoeg bekend, dat die boomen, welke in het najaar geplant zijn, gedurende den winter tijd hebben om zich van de beschadiging van hun wortels te herstellen.

Hoe voorzichtig ze ook geroid worden en met hoeveel zorg ze worden geplant, altijd wordt door verplanting de boom beschadigd aan zijn wortels. Er gaan een massa van die fijne worteltjes verloren, die weer opnieuw moeten aangevuld worden ten nadeele van den boom, omdat ze gevormd worden van het voedsel, dat deze reeds in reserve had voor het volgende jaar. En die kleine wortelharen, moeten tijd hebben om zich in verbinding te stellen met de aarddeeltjes, want zonder deze verbinding is het opnemen van voedsel voor hem onmogelijk. Wacht men nu met het verplanten tot het voorjaar dan heeft de boom direct de hulp van deze kleine organen noodig. In 't bijzonder voor het opnemen van water. Het is vooral in 't voorjaar, wanneer de droge Oostenwind ons eenige weken achter elkaar kan plagu, dat de verplante boomen het kwaad te verantwoorden hebben. Ze zullen dan heel veel water verdampen, en zal niet voldoende door de wortels worden opgevoerd en 't gevolg zal zijn het oprimpelen van de schors en indien het niet op een of andere wijze wordt voorkomen, zal de dood intreden.

Ten tweede: Hoe zal het met de soorten afloopen.

Ieder voorzichtig aanplanter heeft toch al eens in zijn omgeving rondgezien, welke soorten daar het beste gedijen en het best worden verhandeld. Dit zijn twee factoren die men niet te licht moet schatten.

Heeft men nu een en ander gade geslagen en dus de lijst opgemaakt van die soorten welke men wensch, dan is het toch raadzaam, zich zoo spoedig mogelijk te wenden tot een vertrouwd adres, welke kweker veel gemakkelijker in 't najaar onze eischen zal kunnen tegemoet komen, dan in 't voorjaar, wanneer heel veel soorten zijn uitverkocht. Het moet dan al een zeer vertrouwd man zijn of hij raadt u soorten aan, die er nog in voorrad zijn op zijn kweekrij.

Heeft men met oneerlijken te doen, dan is het bordjesveranderen nog niet geheel uit de mode en wordt men zelf de dupe van de zaak, want er is niemand, die de schade kan berekenen, welke voortvloeit uit bedrog van soortechtheid, vooral voor hoogstambomen, waarvan het herkennen van dat soort eerst soms na een jaar of acht kan geconstateerd worden, omdat ze zoolang op hun vruchten laten wachten. Daarom nog eens, bestel intijds uw vruchtboomen, liever deze week nog dan later. Kunt gij ze om een of andere reden nog niet planten, dan moet u ze toch bestellen en met een opgeven wanneer u ze ontvangen kunt.

Nu nog even over den boom zelf. Welke eischen stelt gij aan een goeden vruchtboom. Het moet u toch niet gelijk zijn wat men u geeft. Voor ons is het ook wel niet gemakkelijk om u volkomen in te lichten en moet er heel veel aan de betrouwbaarheid van den kweker worden overgelaten, toch willen wij u enkele aanwijzingen geven.

Bestel boomen met een goed wortelgestel, waardoor de verplanting minder schade zal veroorzaken. Wil men hoogstambomen aanplanten, dat dan de stam toch niet zoo dun en zwieperig zijn en vooral glad waarop de wonden, ontstaan door het wegsnoeien van de z.g. saptrekkers, overgroeid zijn.

Eisch een kroon, gevormd onder voldoende licht, waarop dus niet van die dunne lange niet goed gevormde scheuten (twijgen) voorkomen, ook moet het aantal gestel takken ongeveer gelijk zijn aan dat voor een later te vormen kroon, dus men behoeft niet te zoeken naar zoo'n dicht gevormde kroon. Koop geen boom, die te oud is en welke door het sterke terugsnijden gedwongen werd nog wat schot te geven. Zie of de entplaats goed overgroeid is, opdat wij hiervan geen nadeelige gevolgen zullen ondervinden. Laat de hoogte van den kroon zijn naar de plaats waar men hem planten wil. Vooral voor boomgaarden waaronder weiland, waarin later het vee zal moeten grazen, en we hierdoor bij lage stammen altijd zeer veel last zullen ondervinden en bovendien koop boomen van een kweker, die begrepen heeft, dat gezonde waar voor hem de grootste aanbeveling is.

Hoeveel kwekers zijn er niet die bloeuluis, schurft, schildluis enz. maar stil hun gang laten gaan, zonder er maar het minst aan te doen ter bestrijding en die hun clientèle maar opknappen met zoo'n rommel, waardoor de aanplanter niet alleen de schade lijdt aan de aangeplante, doch ook zijn andere boomen in 't gevaar stelt besmet te worden.

Hiermede hebben wij u eenige aanwijzing aan de hand gedaan aan welke eischen een goede boom moet voldoen. We hadden hier in 't bijzonder de hoogstam op 't oog en zullen in de volgende week wat over de kleinere vormen vertellen. Wil nu echter ook goed begrijpen dat evenals gij, ook de kweker, die zulke waar moet leveren, zijn eischen mag stellen en dat gij niet moet vergen, dat zoo'n man, alles kan doen voor een opruimingsprijs. Een kleinigheid per boom meer, zal de geheele aanplanting niet duur maken, doch slechte zieke boomen, die geven altijd door teleurstellingen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuín.

Witlof trekken.

Voor het trekken van kropjes graaft men op 't hoogste deel van den tuin een kuil van ongeveer 1 M. breed en een 30 à 40 cM. diep, terwijl de lengte dezer onbepaald

is en afhangt van de hoeveelheid, die men wenscht te vervoegen.

Daarna worden de wortels genomen en regelmatig naast elkaar in de kuil gezet, zoodat ze met de punt in den grond komen te staan. Allen moeten natuurlijk zooveel mogelijk met de wortelhals in 't zelfde vlak liggen en daarom is het noodig van de langste wortels een gedeelte af te snijden. Heeft men één rij geplaatst, dan wordt de tweede er voor gezet op slechts enkele centimeters afstand, omdat het niet noodig is veel tusschenruimte te houden. De wortels komen dus alle recht op te staan en vooral niet in een scheeve houding, daar men dan later last krijgt van 't scheef groeien der kroppen.

Is nu een gedeelte der kuil ongeveer 1 M. gevuld met wortels, dan brengt men hier tusschen fijne aarde of als men 't in voorraad heeft zand, met het doel de wortels op hun plaats te houden, opdat ze niet als de grond er boven op wordt gebracht, omvallen. Is dit in orde dan gaat men verder met het vol zetten der kuil, tot alle wortels ingekuild zijn, of tot men er de gewenschte hoeveelheid in heeft gebracht. Vervolgens worden de wortels met aarde bedekt, en hiervoor heeft men lichte, fijne tuinaarde noodig, liefst vrij van kluiten en steenen.

Met succes gebruik ik altijd een mengsel van gewone zware zandgrond met fijn turfstrooisel. De grond wordt vooraf gezeefd en telkens als er twee schop vol tuinaarde door de zeef is gegaan, volgt één schop vol turfstrooisel, waardoor men een mengsel krijgt, dat zeer geschikt is, om er de wortels mede af te dekken. Men brengt een laag van 25 à 30 c.M. dikte op de wortels.

Wil men nu koud de kroppen trekken, dan is het voldoende, om de aardlaag af te dekken met een flinke laag blad, zoodat de nachtvorsten de aarde niet doen bevriezen. De ontwikkeling der kroppen duurt dan evenwel vrij lang. Wil men deze spoediger gereed hebben, dan moet er warmte aangebracht worden in den vorm van broeimest en een laag paardenmest van 40—50 c.M. dikte, zal gunstige resultaten geven. De mest kan met enkele oude matten worden afgedekt, beter nog met luiken.

In ongeveer 3 weken kan men reeds oogsten, wanneer men op deze manier kweekt. Kweekt men voor den handel, dan kan men de kuil vrij lang maken, de mest van 't eerste gedeelte van de kuil naar een volgend stuk verplaatsen, om aldus voordeeliger te werken.

Aanbeveling verdient het ook een kleine houten schuur voor de plaatsing der wortels gereed te maken en dan op tabletten, die men primitief maakt de kroppen te kweken. Deze methode pas ik reeds een jaar of wat toe. Het houten gebouwtje wordt met een kachel verwarmd en alle afval van hout uit den tuin wordt er in verbrand, en op deze wijze is de cultuur niet duur. Als 't niet vriest, wordt des nachts de kachel niet aangehouden.

Tuinbazen kunnen met succes onder de pijpen hunne witlofwortels in kisten met zaagsel plaatsen. Ook daarmede bereikte ik op een buitenplaats zeer goede resultaten. Het eenige bezwaar is hier soms, dat de temperatuur hoog kan zijn en de kroppen spoedig in het zeer lichte materiaal, dat de wortels bedekt, groeien. Door de snelle groei en de weinige tegendruk, die ze ondervinden, gaan ze gemakkelijk los. 't Zou misschien beter zijn, in plaats van zaagsel, bladgrond te gebruiken.

Hoe men de cultuur ook doet, men zorge er voor geen warmte onder de wortels aan te brengen, ten minste geen broeimest-warmte, want dan rotten wortels en kroppen dikwijls weg. Nog een enkele methode

voor particulieren noem ik de volgende week.

A. SCHUTTEVAER.

In den Bloementuin.

Bloemheesters.

Wanneer we in onzen tuin nieuwe heesters wenschen te planten, hetzij dat doode of slechte exemplaren door andere moeten worden vervangen; hetzij dit noodzakelijk is wegens verandering of geheele vernieuwing van den aanleg, in al deze gevallen is het niet overbodig eerst eens even na te gaan en te overleggen welke soorten we zullen kiezen. Want het is treurig te zien hoe beperkt het sortiment van boomen en heesters in vele tuinen is. Vooral in de kleinere tuinen, die niet onder leiding van een kundigen en ervaren tuin-architect of bloemist zijn aangelegd, maar werden toevertrouwd aan de zorgen van een eenvoudigen werkmans, die wel goed met schop, hark en spa wist om te gaan, maar omtrent de keuze van houtgewas weinig begrip heeft. Eenige *Seringen*, *Deutzia's*, *Jasminen*, *Sneeuwballen* of *Vlierstruiken* vormen het hoofdbestanddeel van zoo'n beplanting. En dat terwijl zooveel goed groeiende en mooi bloeiende heestersoorten voorhanden zijn, die juist voor dergelijke kleinere tuinen bijzonder passen en den eigenaar het geheele jaar door een schat van vreugde schenken! Alleen dan moet de traditioneele heggeschaar opgeborgen en het onverbiddeleke snoeimes met oordeel worden gebruikt; anders zullen de fraaiste bloemheesters tevergeefs op zich laten wachten en zal men slechts bladen en niets dan bladen te zien krijgen. Doch daarover hebben we het nu niet; we wenschten eenige fraaie bloemheesters in herinnering te brengen en aan te bevelen.

We beginnen met het Peperboomje (*Daphne Mezereum*) en de Tooverroede (*Hamelis*). De laatstgenoemde bloeit reeds midden in den winter en de eerste tijds in het voorjaar. De bloemen dezer heesters zijn betrekkelijk klein en onaanzienlijk, maar door hun vroegen en rijken bloei trekken zij altoos de aandacht en verdienen een plaatsje in iederen tuin. Mooi zijn ook de *Forsythia's*, waarvan de mooiste en meest bekende soorten zijn *F. viridissima* en *F. suspensa*. Beide bloeien met mooie gele bloempjes, die in Maart-April verschijnen, vóór of tegelijk met de bladen. De *viridissima* heeft stijve, rechtop staande takken; de *suspensa* lange, sierlijk overhangende twijgen.

Het speerij- of meloenboomje (*Calycanthus floridus*) trekt door hare bloemen juist niet bijzonder de aandacht, te meer daar de kleur daarvan donkerbruin is. Maar zij verspreiden een heerlijken geur; daarbij is de *Calycanthus* als bladheester ook fraai en groeit gemakkelijk en krachtig. Een zeer rijkbloeiende plant is de *Kerria japonica*, die omstreeks April met hare talrijke gele bloemen niet nalaat de aandacht te trekken.

Een heester, die men weinig aantreft en toch alle aanbeveling verdient, is de *Rubus odoratus*. Deze bloeit in Juli en Augustus; hare bloemen zijn fraai licht purper van kleur. Even weinig treft men aan de Japanse *Rhodotypos kerrioides*, met groote zuiver witte bloemen, die omstreeks Mei verschijnen. De heester lijkt veel op een *Kerria*, gelijk de naam reeds te kennen geeft. Een drietal andere soorten, die mede verdienen meer te worden aangeplant, zijn *Staphylea colchica*, met trosjes witte bloemen, die zeer welriekend zijn; *Halesia diptera*, met zuiver witte, klokvormige bloemen, die omstreeks Mei verschijnen en *Eriochorda grandiflora*, uit China afkomstig, eveneens met witte bloe-

men, die tamelijk groot zijn. Dit drietal zal allen liefhebbers veel voldoening schenken; de *Staphylea* laat zich bovendien ook goed forceeren.

Verder noemen we *Caryopteris mastacanthus*, met mooie blauwe bloemen, de *Tamarix* en de fraaie verscheidenheden van *Ceanothus*. En zoo zouden we kunnen voortgaan en nog wijzen op de vele mooie soorten en verscheidenheden van Sier-appels (*Malus*), Sier-pruimen (*Prunus*) en Sier-perziken (*Amygdalis*); herinneren aan de schoone *Magnolia's* en de bloemrijke Meidoorns (*Crataegus*) en gewagen van de sierlijke heesterachtige-rozen-soorten en *Diervilla's*. Maar de ruimte laat zulks niet toe. We moeten eindigen en hopen den lezers eenige nuttige aanwijzingen gegeven te hebben.

W. LODDER.

FAGUS SYLVATICA QUERCOIDES.

In Möller's *Deutsche Gärtner-Zeitung* van 23 October j.l. vinden wij bij een afbeelding van een stam-gedeelte van bovengenoemde interessante boom, een korte beschrijving van den heer H. Jensen, te *Baumshulenberg* bij *Berlijn*, waaraan wij het volgende ontleenen:

In het Harzgebirge bij het Boschhuis Berkenmore, in de nabijheid van Ilfeld, leerde ik, zoo begint de schrijver, deze merkwaardige boom kennen, die volgens K. A. Koch de verscheidenheid is, welke door Persoon bij Göttingen gezien is.

Het is een oude, naar schatting 250 jaar oude boom, die stervende is. De stam heeft een doorsnede, een meter boven den grond gemeten, van 85 c.M., begint zich op vier meter hoogte te vertakken en staat op een kalkarmen bodem.

Bijzonder eigenaardig is de schors van dezen boom, waardoor zij een gansch ander voorkomen heeft dan de gewone beuk, waarvan de schors glad is. Bij dezen vorm, *quercoides*=eikachtig, is de schors diep gevokt, niet alleen door overlangs loopende spleten, maar ook door dwarsspleten, zoodat er min of meer vierkante hoekjes worden gevormd, iets wat ook zoo mooi te zien is bij *Diospyros virginiana*, waarvan in de Kew-tuinen een prachtig exemplaar te zien is.

De boschwachters die deze Beuk op meerdere plaatsen zagen, noemen hem Steenbeuk (Steinbuchen).

De hier en daar in tuinen voorkomende Beuken-variëteit met ingesneden bladeren, wordt soms ten onrechte *quercoides* genoemd; dit is volgens den schrijver *Fagus sylvatica quercifolia*.

Wij hebben hier te lande geen van beiden gezien wie ze wel heeft opgemerkt, verplichte ons door er mededeeling van te doen.

J. K. B.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

HET ZOETWATER AQUARIUM.

II.

Eenige belangwekkende en gemakkelij te kweken waterplanten.

Vallisneria spiralis. Deze zeer sierlijke, hoogst belangwekkende plant, dankt haar naam aan de vrouwelijke bloemstengels, welke meer dan een meter lang kunnen worden en zich na den bloei spiraalvormig intrekken. De *Vallisneria spiralis* groeit in Zuid-Europa, voornam. in de Noord-Italiaansche meren, waar deze planten langs de oevers, waar het ondiep is, als 't ware geheele weiden onder water vormen.

Alle waterplanten, maar vooral de *Vallisneria's*, zijn nogal gevoelig voor hard water. Het duinwater bevat nogal veel kalk, om waterplanten op den duur te doen tieren. Ze groeien wel, maar men merkt aan alles, dat de planten het niet naar den zin hebben. Het beste is gezui-verd rivier- of regenwater en bij ontbreken daarvan bronwater, dat echter weer niet te veel ijzer bevatten mag.

Wat de *Vallisneria* vooral hoogst interessant maakt is de bloeiwijze. Sinds zeer langen tijd heeft deze bloeiwijze de bewondering van vele natuuronderzoekers gewekt. Zelfs dichters hebben haar bezongen.

De *Vallisneria* is tweehuizig, d. d. z. de soort is gescheiden in mannel. en vrouwel. planten. De vrouwelijke bloemknop bevindt zich eerst geheel onder water, dicht bij den wortelvoet. Wanneer de tijd van bloeien nadert, zoekt de knop de oppervlakte van het water om eindelijk daarop te drijven. Bij de mannelijke plant daarentegen is de bloemstengel zeer kort. Deze stengel draagt vele mannelijke bloempjes, welke zeer klein zijn en omsloten zijn door een doorschijnend vlies. Bij het volgroeien der mannelijke bloempjes scheurt het vlies, de bloempjes scheiden zich van den stengel en stijgen, nog geheel gesloten, naar de oppervlakte. Daar openen zij zich, en wanneer het geluk hen dient dicht bij eene vrouwelijke bloem te drijven, heeft bestuiving plaats. Na de bestuiving sluit de vrouwelijke bloem zich weder, de stengel rolt zich als een spiraal op en onder water heeft het rijpen der zaden plaats. Voorwaar hoogst merkwaardig! Alleen onder zeer gunstige omstandigheden hebben bovengenoemde verschijnselen in een aquarium plaats.

De voortplanting geschiedt overigens door worteluitloopers. Aan één uitlooper groeien soms 5 à 6 jonge planten. Wanneer men de planten van boven belicht, is het effect dat deze plant maakt hoogst verrassend; het teere lichte groen der bladeren schittert dan op die deelen, waar het licht valt, in ongemeenen glans.

Het is goed wat leem of klei en wat ouden, goed doorvroren koemest te geven; enkel veen- of turfgrond, is voor *Vallisneria* wat te schraal. De temperatuur van het water mag niet onder 10 gr. Celsius dalen.

Sagittaria natans. Deze waterplant behoort tot de familie, waartoe ook het zoo sierlijk pijlkruid, *Sagittaria sagittifolia* behoort. Het vaderland van deze plant is echter Noord-Amerika. In vorm komt het veel met ons pijlkruid overeen, alleen met dit verschil, dat bladen en bloemstengels op het water drijven. De ondergedoken bladeren zijn evenals van *Sagittaria sagittifolia* fraai lintvormig, donker-groen, maar dikker dan van *Vallisneria*. Wanneer de plant het naar den zin heeft, dus bij flinken groei, ontwikkelen zich spoedig bladeren, waarvan het onderdeel lintvormig, het bovendeel breder is, en iets toegevouwen. Nog later gevormde

bladeren breiden dit toegevouwen deel aan de oppervlakte van het water uit, en vormen dan donkergroene, ovale, platdrijvende bladeren. Door en over den bodem breiden zich worteluitloopers van de oude plant uit, die krachtige jonge planten voortbrengen. De bloemen zijn wit, en liggen op het water, dus niet als bij het Pijlkruid, waar de bloemen in trossen boven het water uitsteken, evenals de pijlvormige bladen.

Sagittaria natans, is een uitmuntende plant voor het aquarium, veel sterker dan *Vallisneria*, enz. minder eischend, bovendien schaaft een lagere temperatuur van het water haar niet. Het bloeien geschiedt eerder, en de helderwitte bloemkroon is opvallend.

Een volgende maal zullen we nog eenige waterplanten, voor het kameraquarium behandelen.

(Wordt vervolgd.)

JOHS. P. C. BENNER.

ABNORMALE ORCHIDEEËN.

Bijgaande schets stelt voor de abnormale vorm van eene *Brassolaelia King Edward VII*. De bloembladen zijn gereduceerd tot vier sepaal-vormige organen, waardoor de bloem, wanneer men den stempelzuil buiten beschouwing laat, een volmaakt regelmatig vorm heeft gekregen. Dit laatstgenoemde orgaan is totaal onvruchtbaar, daar de polliniën ontbreken en de stempel een rudimentair karakter heeft. De plant



zelf is overigens normaal en krachtig.

In hoeverre deze abnormaliteit erfelijk is, heb ik tot mijn spijt niet kunnen nagaan. Eigenaardig is het intuschen, dat ik hetzelfde verschijnsel reeds bij drie verschillende planten dezer fraaie *Brassolaelia* heb waargenomen, en onlangs ook bij een' *Odonoglossum Pescatorei*, waar alle bloemen der tros normaal waren, en slechts de eindbloem de afwijking vertoonde, geheel gevormd als de *Brassolaelia*.

Mocht de Redactie of een der lezers van „O. T.” hetzelfde verschijnsel hebben opgemerkt, zoo zoude ik dit zeer gaarne vernemen.

Amsterdam.

A. J. v. EYNDHOVEN.

VER. VAN OUD-LEERLINGEN DER TUINBOUWCURSUSSEN TE AMSTERDAM.

Op Maandag 25 Oct. hield bovenstaande vereniging hare vergadering als gewoonlijk, Café Suisse, 9 Overtoom. De heer E v e l e e n s hield eene lezing over *Victoria Regia*. Op duidelijke wijze besprak hij de herkomst van *Victoria Regia*, als zijnde van de Amazonestroom, het eerst ontdekt door den Duitschen plantkundige Haenke. Maar de aantekeningen hiervan geraakten verloren. Later werd nog door verschillende plantkundigen geprobeerd, de jonge planten naar Europa over te brengen, hetgeen telkens mislukte; totdat men er eindelijk in slaagde, zaden over te brengen, die in Engeland voor het eerst in 1849 bloeiden. In 1850 kwam zij reeds te Amsterdam in bloei, vervolgens Leiden, Rotterdam. De zaden, die steeds onder water bewaard worden, zaait men begin Febr. in kleiachtigen bagger, luchtig, niet diep, om toetreding van zuurstof niet te belemmeren. Verder plaatst men die zaden in kweekkassen onder water 28 gr. Celsius. Na een 14 dagen verschijnt het 1ste blad; tot en met het 4de blad is pijlvormig, daarna zijn ze ovaal, drijven en worden ze steeds regelmatig rond van vorm tot ruim 2 M. doorsnede, met een opstaanden rand van 7—10 c.M. Aan den onderkant zijn deze bladeren donkerrood en met stekels bezet.

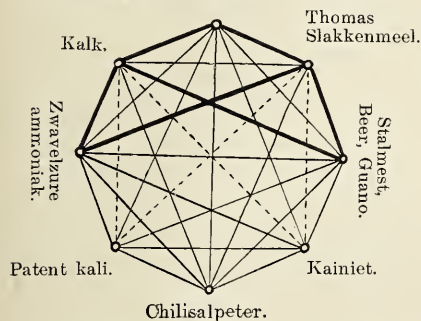
De jonge plantjes worden begin Mei op de bestemde plaats in een bassin overgebracht in een mengsel van bagger en koemest. In de Hortus te Amsterdam had deze schoone waterlelie een 17 tal bloemen voortgebracht, nooit meer dan één te gelijk. Zoolang de bloem in knop is duikt zij telkens 's nachts weer onder. Zij ontluiken steeds tegen den avond, een paar uur te voren kan men steeds den naderenden bloei constateeren, door den heerlijken annanasgeur, waarmede de kas is gevuld. Bij het openen is de bloem zuiver wit, later rose tot rood. Om zaden te verkrijgen worden zij kunstmatig bevrucht. Een vrucht bevat een 400-tal zaden, welke in haar vaderland (watermais noemt men ze daar) worden gegeten. *Victoria regia* verlangt de volle zon, het water houdt men geregeld tot 30 gr. C. zij bloeien gewoonlijk Juli, Aug.

Nadat verder het een en ander over bemestingproeven door de leerlingen was medegedeeld, werd verder de avond nuttig in beslag genomen door de heer Bosma die eene lezing hield over de druif. Deze houden van een niet te natten kalkrijken goed bemesten bodem. Ze worden gekweekt door stek en afleggers. Afleggers doet men in Febr. de takken met een bocht in een mand met grond, om die in Juli half, en in Aug., na goede wortelvorming, heelemaal af te snijden. Deze scheut wordt het daaropvolgend jaar op 1 goed oog terug gesnoeid, de scheut die men daaruit verkrijgt op 1 M. ingenepen. Het beste achte spreker den snoervorm, met korte snoei, 2 oogen. Die snoeren verkrijgt men door de 1-jarige twijg het volgende jaar in te snoeien op 3 oogen, 1 voor verlengenis en 2 voor vruchttwijgen. Deze worden het daaropvolgend jaar gesnoeid op 2 oogen, de bovenste scheut wordt veelal een vruchtwijg, het 5de blad een tros, welke men 2 à 3 bladen boven die tros innijpt. De onderste gebruikt men voor vervangschuit, die het volgende jaar weer op 2 oogen wordt gesnoeid. Vervolgens werd nog de vervangschuit besproken, hetwelk in hoofdzaak hier op neerkomt, het 1ste jaar vruchtwijg insnoeien op 5 oogen. Zijn de onderste onvruchtbaar dan worden deze weggenomen

en de vruchtbare behouden. Den volgenden winter wordt gesnoeid op de laagstbestaande twijg, zoo verlengt men jaarlijks, doch zorgt dat men onder aan den voet een vervangscheytje behoudt, hetgeen ieder jaar op 1 oog wordt teruggesnoeid, totdat men het geheele vruchthout wegneemt, en dit vervangscheytje in de plaats neemt. Dieven die naast de oogen ontstaan, worden op 1 blad ingepenen. Goede voeding, weinig ziekten, voorkomt ook volgens spreker, slapstelligheid. Voor wit, vroegtijdige bestuiving, bloem van zwavel; voor schimmel, te groote vochtgehalte, luchten. Enkele soorten als Gros Colmar, knobbelsnoei, Krenten³ uitnemen. Nadat nog eenige inlichtingen door sommige leden welwillend door spreker worden beantwoord, werd deze vergadering met dankzegging aan beide sprekers, door den voorzitter Mander-sloot, gesloten. Wij achten zulke vergaderingen leerzaam en nuttig, en interessant genoeg om in dit blad te vermelden. Jammer, dat er niet meer door de leden gebruik van gemaakt wordt. H. F. W.

BEMESTINGS-ACHTHOEK.

Welke meststoffen mogen wel, en welke niet vermengd worden?



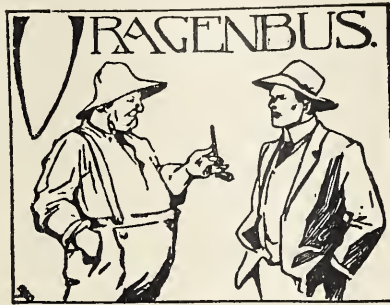
De meststoffen, waarvan de namen door een dikke lijn (—) verbonden zijn, mogen niet met elkaar vermengd worden. Kalk en Thomasslakkenmeel (dat vrije kalk bevat) veroorzaken het vervluchtigen van den ammoniak uit stalmest, bear, guano, zwavelz. ammoniak. Vermengd met superphosphaat, zou de kalk het oplosbare phosphorzuur van superphosphaat onoplosbaar in water maken.

De meststoffen, waarvan de namen door een stippellijn (.....) verbonden zijn, mag men met elkaar vermengen, als men ze dan ook dadelijk gaat uitstrooien. Laat men het mengsel liggen, dan wordt het hard en moeilijk uitstrooibaar.

De meststoffen, waarvan de namen door een dunne lijn (—) verbonden zijn, mogen te allen tijde met elkaar vermengd worden.

Bij vermenging van Chilislalpetor met Superphosphaat zij men echter voorzichtig: wanneer het superphosphaat wat vochtig en kleverig is (het bevat dan vrij phosphorzuur, dit is niet gewenscht), dan is vermenging met Chilislalpetor af te raden, omdat dan verlies van stikstof zou plaats vinden. Is het superphosphaat goed droog (wat het ook zijn moet), dan is geen stikstofverlies te vreezen; toch blijft spoedig uitstrooien aanbevelen.

Uit de omstandigheid, dat verschillende hulpmeststoffen met elkaar vermengd mogen worden, besluite men nu niet, dat ze moeten vermengd worden. Het kan ook voorkomen, dat meststoffen, die men mag vermengen, toch niet vermengd kunnen worden, b.v. doordat ze op verschillende tijden worden aangewend, zooals Chilislalpetor en Kainiet. W. F. A. G.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 236.

NAAM APPEL.

Blarikum.

J. Z. Tr.

Antwoord: De naam der gezonden appel is Nieuwe Engelsche Pigeon, een beste appel. P. v. d. V.

Vraag No. 237.

Hoe te handelen om 't vele ONGEDIERTE, 't welk zich in de VRUCHTBOOMEN vergaard heeft, kwijt te raken? Naast alle peren, pruimen en perzikboomen zijn aangezet en tevens ook nog een paar perzikboomen die er van het jaar geplant zijn, zitten onder de bladluis.

En welke BEMESTING zou u oordeelen dat de beste was, om de boomen mede te bemesten?

Middelburg.

D. DE V. SR.

Antwoord: Zooals de vraag daar ligt, is 't me niet mogelijk een goed antwoord te geven. Wat bedoelt u met 't vele ongedierte? Wil men bestrijdingsmiddelen aangeven, dan dient men ook te weten, waarmee men te doen heeft. Misschien zal 't ongedierte wel van zeer verschillenden aard zijn, maar we kunnen in ons antwoord toch niet al 't ongedierte gaan bespreken. Nu schijnt u voornamelijk 't oog gericht te hebben op de bladluis. Dit jaar zullen de boomen niet veel meer hebben aan den raad van den dokter. De luis zal wel aan hare natuurlijke plichten hebben voldaan, heeft eieren gelegd, welke in 't volgende voorjaar aan een nieuw geslacht 't aanzijn

zal geven. Die eitjes zijn zeer klein gitzwart, zitten voornamelijk in de buurt der knoppen. Een bespuiting met kalkwater, waardoor de eitjes onder een dun kalklaagje worden verborgen, en 't uitkomen belet, heeft doorgaans goede uitwerking. In 't voorjaar voor de ontwikkeling toe te passen. Mocht in 't voorjaar zich toch luis voordoen, zoo helpt een tijdige besproeiing met een aftreksel van tabaksstelen of quassia-hout uitstekend. Hebt u waterleiding. Spuit dan van tijd tot tijd maar eens geducht door uwe boomen heen.

Teneinde een goed advies aangaande bemesting te geven, zouden we gaarne meer uitvoerig worden ingelicht. Waarmee bemest u? Welke grond hebt u? Hoe is de toestand der boomen? Stalmest kan in gegeven omstandigheden de beste zijn, maar misschien heeft uw grond meer behoefte aan één der vier hoofdbestanddeelen. Gier of chilislalpetor in 't voorjaar aangewend, houdt, door de snelle werking, de groei er beter in, waardoor de boomen onwillekeurig beter weerstand aan de aanvallen van 't ongedierte kunnen bieden. Wil, voor goede inlichtingen, uwe vragen nader toelichten. P. v. d. V.

Vraag No. 238.

NAAM PEREN.

Rumpt.

P. M. I.

Antwoord: No. 1. Poire de Tongre (= Durondeau). No. 2. Beurré Chaudy. No. 3, onbekend, niet Fondante des Bois, deze heeft een meer ronden vorm, veeltijds een gekleurd wangetje terwijl de steel korter en de vrucht zelve niet puntig is. No. 4, Baltet Peré. No. 5 en 6 ons onbekend. No. 7, Beurré Capriaumont, evenzoo No. 8.

J. C. MULJEN.

Vraag No. 239.

Een kennis in 't bezit van een betrekkelijk groote stadstuin, grenzende aan weiland, heeft veel last van MOLLEN, die binnengekomen, langs de muur hun weg nemen, maar ten slotte in de perken de bekende molshoopen opduwen.

Veel is gedaan ze buiten te houden, maar vergeefs. Ik ried aan een buis, afgesloten van anderen, maar toch van gaatjes voorzien, waar gewenscht, in de grond te steken, en sulfidum karbonikum met de noodige voorzorgsmaatregelen) in de buis te gieten en deze ook van boven af te sluiten, kans mogelijk achtende, de damp in de gangen zou dringen en de afschuwelijke ZWAVELKOOLOSTOFLUCHT de diertjes zou terughouden.

Is dit goed gedaan of ongedeelijk?

Den Haag.

W. I. L. v. D.

Antwoord: Zwavelkoolstof is, behalve zeer onwelriekend, een uiterst giftige (en brandbare!) vloeistof, zoodat het theoretisch mogelijk schijnt, hiermee de mollen te verdrijven op de door u aangegeven wijze. Het wordt o. a. aldus aangewend om mieren te doden, en wel door de vloeistof gewoon in gaten in den grond gemaakt te gieten, dus zonder buizen. Verondersteld evenwel, dat de c. q. aanwezige mollen gedood of verdreven worden, dan blijft men, na verdamping van 't gas toch weer blootstaan aan eene invasie van nieuwe mollen uit de aangrenzende weide. Een afdoend middel is m. i. daarom het volgende: graaf langs den kant een rand fijnmazig verzinkt kippengaas in den grond en laat het p.l.m. een voet er boven uitsteken. Hiermee is de toegang formeel afgesloten. B. B.

Vraag No. 240.

Ik heb nu sedert kort de korsten (in hoofdzaak van witte kaas) klein laten

snijden en met wat kalk vermengd, hier en daar in de tuin begraven, in de verwachting, een GOEDE MEST aldus ontstaan. Een en ander op goed geluk.

Ik ben daarom zoo vrij te vragen: Wordt dit meer gedaan? En pakte ik 't goed aan? Of kan 't beter? Is kalkvermenging goed; hoe moet dan de verhouding zijn en hoe diep dient 't mengsel de grond in?

Den Haag.

W. J. L. v. D.

Antwoord: Kaas bestaat voor het grootste gedeelte uit eiwit en is daarom als zoodanig eene uitstekende stikstofhoudende mest. Vermenging met kalk is evenwel minder raadzaam, daar het de stikstof (in den vorm van ammoniak-dampen) uitdrijft. Breng het daarom, klein-gesneden, gewoon in den grond; ondergeharkt is voldoende.

B. B.

Vraag No. 241.

a. Ik strooi een baal THOMASSLAKKENMEEL en een baal PATENT-KALI onder mijn VRUCHTBOOMEN. Is die verhouding goed? Mij komt voor, dat de boomen beter groeien dan bloeien. Zou ik meer Slakkenmeel moeten strooien?

b. Indertijd werd de meening uitgesproken, dat GOM-PLEKKEN OP PERZIKEN genezen kunnen worden door ze met ZUURLING in te wrijven. Mij komt het voor, dat het zoo is. Zijn er meer proeven genomen.

M.

Antwoord: a. Een baal Thomasslakken, meel naast een baal patent-kali is wel wat weinig. Naast dezelfde hoeveelheid Patent-kali kunt u wel $1\frac{1}{2}$ à 2 baal slakkenmeel geven. Met het oog op de vorige bemesting zal het zeker goed zijn, als u nu minstens 2 baal uitstrooit.

b. Als al de lezers, die het genoemde middel hebben beproefd, aan de Redactie van O. T. hunne ervaring eens willen mededeelen, is misschien met eenige zekerheid na te gaan, of inwrijving met zuring werkelijk de gomziekte kan genezen.

W. F. A. G.

Vraag No. 242.

Ik ben zoo vrij u een kistje AARDE van mijn tuin te zenden.

De grond is weinig waterhoudend en vrij los.

De tuin is aan twee zijden voorzien van een diepe sloot.

Toen ik den tuin overnam was deze zeer vervaarlost, want overal waar men zag was het gras en onkruid.

Middelburg.

D. de V.

Antwoord: Te oordeelen naar het monster aarde, dat ik van u ontving, is uw tuingrond niet bepaald van de beste. Hij bevat niet veel humus en, naar het mij toeschijnt, zit er nog al veel steenkoolasch in. Deze aschsoort is voor den tuin minder goed; niet alleen bevat ze slechts heel weinig plantenvoedende stoffen, maar de groote slakachtige stukken zijn in den regel rijk aan sommige zwavelverbindingen, die een zeer nadeeligen invloed op de planten hebben. Door de inwerking van de lucht verliezen ze echter langzamerhand hare schadelijke eigenschappen.

Uw tuin heeft o. i. in de eerste plaats behoefte aan een flinke bemesting met stalmest, b.v. per Are 'n kruiwagan of vijftien. Als u daarmee uw tuin in het a.s. voorjaar bemest, hopen we dat u het volgend jaar meer plezier van uw tuin zult hebben.

W. F. A. G.

Vraag No. 243.

a. Een GAZON, dat ik verleden herft omleggen liet en dit voorjaar opnieuw be-

zaaien, zou ik jaarne BEMESTEN. Kan ik het nu doen met kainiet en slakkenmeel, of verdient het de voorkeur tot de lente te wachten en dan superphosphaat en patentkali te geven? Hoeveel per vierk. M.?

b. Hoe te handelen met een GRASVELD, waarin VRUCHTBOOMEN staan? De boomen dragen goed, het gras kon iets beter zijn. Nu bemesten of a.s. voorjaar. Hoeveel per vierk. M.?

c. Een GRASVELD MET JONGE APPELBOOMEN beplant is ten eenenmale verwilderd. De boomen hebben het armoedig en, wat er onder staat is grootendeels kweek. Kan ik nu door sterke BEMESTING de boomen vooruithelpen en tevens de verdrukte gras- en klaverdeelen tot ontwikkeling brengen? Het geheel laten onspitten en dan weer bezaaien doe ik liever niet! Hoeveel moet ik per vierk. M. geven? Mijn tuin bestaat uit VEENGROND.

d. Kan u mij enkele HEESTERS opnoemen die ook in de SCHADUW willen? Liefst bloeiende? Willen Rododendrons het doen?

Vr.

W. L.

Antwoord: a. Het guzon kan nu best met kainiet en slakkenmeel bemest worden. Als phosphorzuurhoudende meststof verdient op uwe grondsoort slakkenmeel de voorkeur boven superphosphaat. Laat per vierk. M. $\frac{3}{4}$ ons slakkenmeel en 1 ons kainiet uitstrooien. In 't volgend voorjaar geeft u dan nog $\frac{1}{2}$ ons Chilisalpeter.

b. Het grasveld met vruchtboomen kan eveneens nu bemest worden. Met het oog op de vruchtboomen evenwel liever niet met kainiet wegens zijn gehalte aan chloorverbindingen, maar in de plaats daarvan met patentkali. De bemesting moet hier sterker zijn dan op het gazon, omdat hier niet alleen het gras, maar ook de boomen van voedsel moeten worden voorzien. Een bemesting met 2 ons slakkenmeel en $1\frac{1}{4}$ ons patentkali per vierk. meter mag zeker wel gegeven worden. In 't voorjaar dan nog $\frac{1}{2}$ ons Chilisalpeter.

c. Gras onder jonge vruchtboomen is verkeerd. Laat daarom den grond rondom de boomen, minstens zoo ver als de takken reiken, ompspitten en zwart blijven. Laat het geheele terrein verder bemesten zooals het voorgaande. Of het overgebleven gras weder geheel goed zal worden zonder bezaaien, alleen door bemesting, durf ik niet te zeggen. U kunt het beproeven.

d. Rhododendrons willen het betrekkelijk goed in de schaduw doen. Verder o. a. Symphoricarpos racemosus, Prunus Padus, Berberis vulgaris, Mahonia Aquifolium.

W. F. A. G.

Vraag No. 244.

Beleefd kom ik u vragen of u mij van bijgaand PLANTJE ook den NAAM en de BEHANDELING zoudt kunnen mededeelen. Op 't oogenblik ziet de plant er treurig uit, alle blaadjes zijn afgevallen, en ik weet niet wat ik er mee moet beginnen.

's-Gravenhage.

H. v. d. H.

Antwoord: Het was ons onmogelijk de verdroogde blaadjes te herkennen en zien gaarne een frisch takje, zoo mogelijk bloeiend tegemoet.

J. K. B.

NED. PLANTENNAMEN.

Geachte heer Boon.

Ik zal het eerste gedeelte van uw beoogd onbesproken laten, omdat dit alleen bewijzen moeten zijn, voor het goed recht van Nederlandsche benamingen voor alle

planten. Dat de door u genoemde geleerden voorstanders zijn van plantennamen in hun taal, laat mij koud, totaal koud. Geleerden kunnen soms erg onpraktisch zijn. Ik vraag alleen maar, bedoelden die geleerde heeren, aan allen planten zulke namen te geven? Ik geloof het niet.

Ik ben geen verstokt tegenstander van Nederlandsche namen, maar bedoel dat volgens mijn opinie dat alleen Nederlandsche planten en daarmede gelijkstaanden een Nederlandsche naam kunnen hebben. Dit zijn de echte volksnamen.

Het antwoord op mijn vraag is mijns inziens niet gelukkig.

U zegt dat het geven van Nederlandsche namen geen nabootsen is van onze buurman. U zegt toch: men noemt Catalpa Trompetboom, omdat de Duitschers die malle naam geven. Is dat geen napraten? En zoo zou ik u vele van denzelfden aard kunnen noemen.

U haalt prof. Hugo de Vries aan als een der hoogste autoriteiten, die uw en anderer pogingen steunen. Doch noemen die autoriteiten uitsluitend Nederlandsche namen of alleen als zij werkelijke Nederlandsche planten als voorbeelden moeten aanhalen. Ik geloof dat de hoogste autoriteiten een lastig probleem zouden op te lossen hebben als zij alle planten volgens die opvatting moesten benamen; doch ik kom in de populair geschreven werken van prof. Hugo de Vries toch nog heel wat wetschappelijke namen tegen.

Hebt u nooit van de verwarringen gehoord, dat ook buitenlandsche namen soms tot bespottelijke vergissingen kunnen leiden als men ze vertaald?

Ik zal een paar voorbeelden noemen.

Bij zekere gelegenheid dat onze Koningin een bezoek bracht aan een duitische badplaats, werd haar een bouquet van getrokken rozen en syringen aangeboden ('t was in den nawinter). De Nederlandsche dagbladen maakten er melding van en schreven:

„Aan H. M. werd een bouquet overhandigd van theerozen en getrokken vlier”. Een prachtige bouquet niet waar. Hier vertaalde men 't woord Flieder als Vlier. Waarom? Omdat zij vergaten dat Flieder Syring kan beteekenen. In de gewone gevallen heet Vlier in het Duitsch Hollunder, doch soms ook Flieder.

Een ander. Eenigen tijd geleden gaf het weekblad „De Prins” een afbeelding van een Ananas-kwekerij op Jamaica (geloof ik) en wat stond daaronder? Kwekerij van... Denne-appels! Prachtig, hè.

Dat kwam omdat Ananas in 't Engelsch Pine apple is, en aangezien de Den in 't Engelsch Pine is en appel apple, zoo is Pine apple Denneappel.

Welk een spraakverwarring is er in ons land nog omtrent Spar en Den. Waarom? Omdat men in de war raakt met die Duitse namen, die men onwillkeurig om den klank wel nabootst. Tanne is dus Den, doch mis... 't is spar. Want zij spreken van Rottanne. Edeltanne voor de fijnspar en Zilverspar. Men noemt de virginische Jeneverbes „roode cedar”, hoewel de boom evenveel van een Libanon Cedar heeft, als een kat van een hond en wat is de oorzaak? Chamaecyparis Thuja's, Juniperus worden in Amerika Cedar genaamd en wat het gekst is, Chamaecyparis sphaeroides en Thuja occidentalis heeten daar beide White Cedar.

Als wij van Pitch-Pine spreken bedoelen wij het beste Amerikaansche grenen hout als werkhout, terwijl de Amerikanen dien naam geven aan de slechtste voor timmerhout onbruikbare soort.

Ja, wij moeten vooral nadoen, wat buitenlandse doen.

En heb ik al niet eens in „De Levende

Natuur" er op gewezen, dat de apotheker en zijn huisvrouw het voortdurend oneens zijn over wat *Pimpernel* moet zijn. De apothekersvrouw kan de *pimpernel* uit de kruidenkist van haar man niet gebruiken voor toekruid.

En als ik dan de ellenlange lijsten zie van al die gekweekte planten onzer bloemisten, zaadhandel en boomkwekerijen en daarbij bedenken dat ik van al die planten bij de wetenschappelijke nog de buitenlandsche en zoogenaamde Nederlandsche namen moet weten, dan duizelt het mij voor de oogen.

Want de tegenwoordige dames en heeren dwepen met alles wat Engelsch is. Moeten wij prompt weten wat Sweet William is, wat Sweet pea's, Daisy, Primroses, Evening Primroses enz. zijn.

Hier heb ik, mijnheer Boon, een paar prachtige namen om te vertalen: Primrose is onze Primula, excuus (Sleutelbloem) niet waar? Wat is nu een Evening Primrose. Een avondsleutelbloem? Mis, een *Oenothera*. U zou zeggen Teunisbloem.

En wat nu Fransche aanhalingen betreft: On peut bien contenter tout le monde et son père, door het publiek n.l. de wetenschappelijke namen te leeren.

Ik had het dezer dagen nog met een dame over deze kwestie, die 't volkomen met mij eens is. Wie werkelijk liefde voor de planten en bloemen heeft, ziet niet tegen de moeite op, en eenmaal gewoon, dan komen de volgende er gemakkelijk in.

Den heer Van Laren zou ik nog het volgende willen opmerken:

Het doet mij genoegen dat U het met mij eens is, dat het verkeerd is, om planten, die geen werkelijken Nederlandschen naam hebben, maar een of anderen naam te geven.

Ik misken volstrekt niet het werk der Commissie voor Nederlandsche benamingen. Integendeel, ik heb zelf in een der Sub-commissies zitting gehad, maar ik ben tegen die namen, welke geen reden van bestaan hebben. Dat er een catalogus of lijst van echte *Nederlandsche* namen opgezet is, juich ik toe, maar daar had het bij moeten blijven, maar er niet nieuwe *bij te maken*.

Is de naam *Orchis* Grieks of Nederlandsch? Grieks niet waar? En waarom dan *Poppenorchis*. Is dit Nederlandsch?

In de oude boeken hebben de meeste inlandsche Orchidaceën een geheel anderen naam: n.m. Kullekenskruid of Hondenkullekens.

Agrimonia, in 't Nederlandsch (?) Agrimonie.

Ambrosia artemisiifolia Alsemambrosia. Prachtig Nederlandsch niet waar?

Zoo zijn er tal van namen in te vinden. Is dit consequent? Waarom heeft men een toekruid, dat reeds in de werken van Dodonaeus *Pimpernel* genoemd werd, nu als *Sorkenkruid* betiteld? Dit plantje is en blijft in den volksmond en op de groentenmarkt *Pimpernel*.

Het verspreiden van *slechte* Nederlandsche namen wordt helaas door de schoolflora's in de hand gewerkt. Onzinige namen, als Trompetboom, Chineesche Klokjes enz. zijn als volksnamen (?) geadopteerd in navolging van de reclamezucht van enkele kwekers en onderwijzers. Zulks namen deugen niet.

U zegt, dat het publiek Nederlandsche namen vraagt, en dat zelfde publiek spreekt van *Dahlia*, *Begonia*, *Geranium*, *Fuchsia*, *Heliotrop*, *Reseda*, *Chrysanthemum*, enz. Waarom is dit publiek niet te gewennen aan *Catalpa*, *Korsythia*, enz.?

Ik schrijf het alleen toe aan uitmiddelpuntigheid van zoogenaamde toongevers. Maar bovendien dit nog. Welke Neder-

landsche naam moet als officieel aangenomen worden? Elke provincie heeft haar eigen plantennamen. Dacht u, mijnheer v. L., dat iedereen aannemen kan, wat die commissie vaststelde?

Denkt u, dat iedereen *Abies alba* zilverspar zal noemen, terwijl met dien naam *A. alba* de Fransche kwekers een geheel andere plant bedoelen? De Franschen noemen *Abies alta*, sapinette (wij *Picea alba*). Voor *Zilverspar* zeggen zij, evenals wij, *Abies pectinata* — Sapin argenté, en zoo meer.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Vraagt Prijscuranten van Koninklijke Rozenkwekerij **GRATAMA,**

Hoogetveen.

CATO vroegstbloeiende winterharde rose klimroos. (520)

Zware planten f 0.70 p. stuk.

Tevens handel in Turfstrooisel.

De Commissieleden waren te veel theoretisch en te weinig praktisch.

LEONARD A. SPRINGER.

(Met plaatsing van bovenstaande achten wij deze quaestie voorloopig voldoende toegelicht. — Red.)

De Chrysanthemum-club houdt in vereniging met de afd. Rotterdam v. d. Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde eene tentoonstelling van de Koningin van den Herfst op 12, 13 en 14 Nov. in de groote Doelezaal te Rotterdam.

**Fruit-, Boom- en Rozenkwekerij
C. M. van Koolwijk,**
v/h. Jac. van Gulick, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van Stam- en Struikrozen.

Vruchtboomen in alle vormen.

Catalogus op aanvraag. (515)

TUINBAAS, P. G.

Gevraagd tegen half Januari op *Huize Offens* te Noordwijk, een *alleszins bekwaam* tuinbaas, minstens 30 jaar oud. Zonder opgave van vorige betrekking en goede getuigen onnoodig zich aan te melden.

Br. fr. Graaf van Limburg Stirum, Noordwijk, *Huize Offens* te Noordwijk Z.H. (522)

Utrechtsche Zaadhandel, Kwekerij „DE BEUCKER” Kerklaan, De Bilt.

Leveren Broeiramen, Westlandsche Eenruiters, lang 1.50, breed 0.80 M.

Alles eerste soort Am. Grenen-hout, geheel compleet.

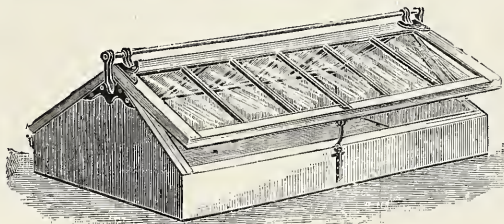
per stuk f 2.50

per 6 stuks . . f 14.—

per 12 stuks . . f 25.—

per 24 stuks . . f 47.50

per 100 stuks . f 190.—



Complete Broeibakken naar keuze en maat. Prijsopgave op aanvraag.

(524)

Aanbevelend, VAN LIER & KORS.

:· ZOCHER & Co., ·: ROZENHAGEN, HAARLEM,

zenden op aanvraag franco hunne uitgebreide Geïllustreerde Prijscurant.

Behalve eene zeer ruime sortering van gewoonlijk in den handel voorkomende Boomkwekerij- en Bloemisterij-Artikelen, zijn hierin opgenomen vele

zeldzame en nieuwe, zeer fraaie soorten en verscheidenheden,
die alle aanbeveling verdienen. (523)

BLOEMBOLLEN VOOR DEN TUIN.

Hyacinthen alle kleuren gemengd per 100	f 4.—
" in 3 of 4 soorten	" 6.—
Tulpën enkele vroege gemengde kleuren per 100.	" 1.40
" in 3 soorten	" 2.—
" dubbele vroege gemengde kleuren	" 1.50
Narcissen enkele	" 2.—
" in 5 soorten	" 3.—

Bij 'minstens 10 stuks denzelfden prijs, betaling na ontvangst der Bloembollen. (525)

V. SCHERTZER & ZOONEN, —:- Hofleveranciers, —:- HAARLEM.

GOEDKOOPE AANBIEDING COTTAGE TULPEN

(Mei Bloeiende Tulpen).

In 4 extra soorten:

La Merveille . . . oranje-rood	} f. 250 p. 100 zoortijde de voor- raad strekt.
Inglescombe Pink zalmrose	
La Candeur . . . wit	
Eldorado donkergeel	

Beste planttijd October-November. (517)

W. P. BARNAART,
BERGEN (N. H.)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Grootte Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Voor 'tadverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — :: — Kyaniseerinrichting.

G. KOELEWIJN.

(477)

BAARN.

G. A. VAN ROSSEM,

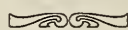
12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

PEEK & CLOPPENBURG. UTRECHT.

OUDEGRACHT b/d Bakkerbrug.



GECONFECTIONNEERDE

Heeren Demisaisons, Winterjas-
sen, Fantasie Ulsters, Chambre
Cloaks, Pantalons, in alle maten
en prijzen voorhanden.

Kinderjekkens van Krulduffel,
Covercoat, Blauwe Serge en Vicuna.

Zeer moderne Jongeheeren Win-
terjassen, Fantasie Ulsters en
Demisaisons. (521)

VOOR KLEEDING NAAR MAAT
STEEDS EENE ENORME VER-
SCHEIDENHEID IN STOFFEN.

ZONDAGS GESLOTEN.

INHOUD.

Nat. Tuinaanleg, door J. F. v. Dobben.

Vreemd gevormde Eik, door Leon. A. Springer.

Cursus Fruitteelt, door H. F. W.

Leestafel.

Bladvulling.

Fruittuin.

Bestelling en ontvangst van Fruitboomen, door P. v. d. V.

Bloementuin.

De Vuurdoorn, door de Red. en E. Kruidhof.

Een mooie Boom, door H. J. v. Aller.

Personalia.

De Kamertuin.

Echinopsis, door v. L.

Antipode-Hyacinten, door H. Witte.

Chrysanthemum-tentoonstelling te Baarn.

Bijentelt VI, door G. S.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Diin.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuין, door A. Schuttevaer.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

Fagus sylvatica quercoides, door J. K. B.

Zoetwater-aquarium, door Joh. P. C. Benner.

Abnormale Orchideeën, door A. J. v.

Eijndhoven

Ver. v. Oudl. v. Tuinbouw cursussen, door

H. F. W.

Bemestingsachthoek, door W. F. A. G.

Vragenbus.

Ned. Plantennamen, door Leon. A. Spring-

ger.

Advertentiën.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.

Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte.

(412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

IETS OVER EEN ONCIDIDIUM LANCEANUM.

Onlangs vertoefde ik in de Hortus te Amsterdam, een plekje waar ik mij gaarne ophoud.

Men ziet er verscheidene interessante en tal van mooie planten en men vraagt zich onwillekeurig af hoe het mogelijk is dat in zulke nauwe, lage kasjes zulke mooie resultaten kunnen verkregen worden.

Ik dacht in stilte: „Wat is het jammer dat de Hortus in onze hoofdstad zich met zoo weinig ruimte moet behelpen, te meer daar er zoo-veel toewijding is.”

Wat hebben sommige steden in het buitenland veel voor, waar riant, ruime, geheel naar de eischen des tijds ingerichte tuinen te vinden zijn; zooals de Kew-Garden bij Londen; de botanische tuin bij Berlijn; of de plantentuin te Frankfort enz.

Maar, niettegenstaande de kleine warme kasjes, vindt men daar tal van schoone planten, die jammer genoeg veel te dicht en gedrongen opeen moeten staan.

Onder de collectie orchideeën in de Hortus zijn, viel mij de *Oncidium Lanceanum* op, waarvan hier-nevens eene afbeelding.

De plant was mij, om de boven opgenoemde omstandigheden een ware verrassing. Een mooier, zwaarder en gezonder exemplaar van deze orchidee is bijna niet denkbaar, want om een tuinman's uitdrukking te gebruiken: „het is een viesneus”: — een lastige plant in de cultuur.

De *O. Lanceanum* wordt in de natuur



ONCIDIDIUM LANCEANUM.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

gevonden in onze West-Indische bezitting en komt bij Paramaribo zeer menigvuldig voor aan stammen en takken der

boomen. 't Is een plant met een naar boven voortkruipende wortelstok, waarop na eenige geledingen die met schubben bedekt zijn, zich een zeer krachtig breed en lang blad ontwikkelt direct op de wortelstok gezeten.

De *O. Lanceanum* is dus een orchidee die geen schijnknollen bezit, zooals de meeste andere *Oncidium*-soorten.

De bloemstengel die, nadat het blad zijn volkomen waschdom heeft bereikt, voor den dag komt, ontspruit aan de voet van het blad.

De blaren zijn lederachtig, ongeveer 8 centimeter breed en 25 à 30 centimeter lang, donkergroen met een bruinachtig vaas en met vlekken overdekt. De bloemen op krachtige stelen zijn groot en mooi gevormd, de sepalen en petalen zijn bruinachtig olijfgroen van kleur met bruinroode vlekken.

De lip is licht violet in rose overgaande en aan den rand in wit eindigend. De bloeitijd valt meestal in Juli—September. De plant behoort in de warme-, of indien men die niet heeft, in de gematigde kas thuis en zij is het gemakkelijkst te kweeken stevig bevestigd op een stuk kurk, hout of op een platte dakpan. Men kan zoo'n plant natuurlijk ook wel in een pot of schotel kweeken, maar het heeft zijne eigenaardige bezwaren omdat zij gaarne hare wortels naar alle zijden uitzendt, die zich dan vasthechten aan alle voorwerpen die ze bereiken, of die zij geheel vrij in de lucht laat afhangen,

De wortels zijn niet gaarne verpakt in plantmateriaal, in een pot of schotel verstopt, want zij gevoelen zich daarin zeer onbehagelijk en sterven dan ook, vooral bij veel gieten, spoedig af.

Gekweekt op kurkschors zooals de afbeelding dat zeer duidelijk doet zien, veelvuldig in de groeiperiode met water bespoten en opgehangen in de vochtige lucht der kas, is er, met liefde en toewijding verzorgd, een prachtexemplaar van deze orchidee te maken.

Waarlijk de Hortus te Amsterdam mag trotsch zijn op zoo'n plant en iedere orchideeën-liefhebber zal gaarne den verzorger daarvan zijn compliment maken.

Komt lezers! — goed voorbeeld doet goed volgen — probeer deze plant ook eens zóó te kweeken, ten volle zal ze uwe moeite loonen.

C. C. M. DE JONG HANEDOES.

Overveen, October 1909.

AMERIKAANSCH ANJELIEREN.

Het zal niemand verwonderen, dat de *Amerikaansche Anjers* een steeds grootere plaats in de culturen gaan innemen; men raakt allengs beter bekend met de eischen, die deze planten aan den kweeker stellen. Als snijbloe-

landsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde.

Door de welwillendheid van den chefkweeker van bovengenoemde kwekerij Mr. James Blackburn, van wiens hand we reeds vroe-



Groep Am. Anjers bekroond met verg. zilveren medaille.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

men staan de Amerikaansche anjers volgens het oordeel van velen, verre boven alle andere anjeliere. De bloemen zijn op lange, stevige stengels gezeten, een eerste voorwaarde voor de huidige binderij, die bijna geen bloemen meer kan gebruiken, waarbij de stengels gemaakt moeten worden met ijzerdraad en stokjes. Voorts bezitten deze anjers over het algemeen zachte en sprekende kleuren; zij zijn niet bont en alle flink gevormd. Zwarte bloemen behoort men voor het bersten der kelk, door ze te voorzien van een papieren kraagje of elastieken ringetje, dat zorgvuldig onder de bloembladeren verborgen wordt.

Een mooie groep Amerikaansche Anjers heeft op tentoonstellingen steeds veel bekijks, zooals dit o.a. het geval was met de collectie afgesneden bloemen, die door de Clingendael'sche kwekerij te 's-Gravenhage tentoongesteld was op de in Juni in Den Haag gehouden „grootte keuring“ van de Neder-

ger in „O. T.“ een lezenswaard opstel aantreffen over zijne pleegkinderen, ontvingen we eene uitstekend geslaagde photographie, die we zoo gelukkig zijn hier te kunnen laten zien waarbij we enkele opmerkingen laten volgen over de bloemen in quaestie.

Veel behoeft dit uit den aard der zaak niet te zijn, want behalve het reeds genoemde opstel van den heer Blackburn, verschenen in het begin van dezen jaargang ook eenige artikelen van den heer W. Lodder, over Anjeliere.

Op de photo ziet men op den voorgrond eenige *Malmaison-anjers*, die korter van steel en ook zeer fraai van bloem zijn.

Daarachter staan de donkerroode, bijna zwarte bloemen van een nog nieuwe anjer, de *Black Chief*. Ter rechter- en linkerzijde, maar iets naar achteren, bemerkt men twee helderwit bloeiende variëteiten, te weten links de grootbloemige *White Perfection*

en recht de *Lady Bountiful*, die kleiner van bloem maar beter winterbloei-ster is dan hare grootere zuster *White Perfection*. Geheel links, boven de reeds oudere maar desniettemin zeer goede *Enchantress*, ziet men bloemen met zeer lange stelen. Dit is eene nog nieuwe variëteit, die kort voor de Juni-keuring in Londen op de Temple Show, de alom bekende Engelsche „grootte keuring“, een eerste klasse certificaat behaalde, het beste getuigschrift dat aan eene plant meegegeven kan worden op hare wereldreis.

De naam van deze schoone luidt *Rose doré*. Half gesloten is de bloem eenigszins steenrood, welke kleur bij het verder opengaan verandert in eene donkere zalmkleur. *Harlowarden* is als *Lady Bountiful* eene beste winterbloei-ster met donkerroode kleur; *Prosperity* is eene der grootste bloemen, die tevens gevlekt is en wel roode vlekken op een witten ondergrond. Onder de nieuwere bloemen vinden we nog de *Mikado*, eene bijna staalblauw gekleurde bloem, alsmede de rose *Winona*, die ook veel belooft voor de toekomst.

Over de kultuur zullen we ditmaal niet uitwiden maar we zullen nu enkele ziekten en beschadigingen bespreken.

In de eerste plaats noemen we de groene luizen. 't Beste is te zorgen, dat geen luizen op de planten kunnen voorttellen. De kultuurvoorwaarden worden zoo gunstig mogelijk gemaakt, zoodat de planten krachtig en gezond zijn, terwijl als tweede voorbehoedmiddel tusschen de planten en op de verwarmingspijpen tabaksstelen gelegd worden. De kas moet lichtelijk naar tabak reiken, niet te erg, want dan konden de bloemen de geur wel eens overnemen. Dit euvel is ook lastig, als men eens, niet-tegenstaande alle voorbehoedmiddelen, genoodzaakt is om de kas uit te rooken. Voordat zulks geschiedt, snijde men alle geopende en halfgeopende bloemen af.

Thrips en roode spin, twee andere vijanden van de anjelier, houdt men verwijderd door de planten niet te droog te laten staan; houdt den grond dus voldoende vochtig en spuit zooveel zulks eene goede kultuur toelaat. Spuit echter niet 's avonds en laat de kas niet dompzig zijn, want dan zitten de planten al spoedig onder het wit of de roest. Zwavelen, maar bijtijds, op een helderen, zonnigen dag, helpt afdoende tegen de eerstgenoemde kwaal. De roest is lastiger te bestrijden. Zeer zorgvuldig en behoedzaam afplukken der aangetaste bladeren, en verbranden van het verzamelde materiaal, dient het begin te zijn; bespuitingen met 0.5 tot 1 % Bordeauxsche pap kunnen volgen, mits geene knoppen geopend zijn.

Voorts verschijnen op de Anjers nog enkele bladplekken veroorzakende zwammen, die men niet beter binnen de perken houdt dan door het verwijderen der aangetaste bladeren en wederom het begunstigen der kultuurvoorwaarden, het „alpha en omega“ bij het voorkomen en bestrijden van plantenziekten.

Ten slotte moge nog genoemd worden

eene ziekte in de anjelieren, die in Zuid-Frankrijk veel schade veroorzaakt en ook hier niet onbekend is, namelijk het „afrotten”, „omvallen” of „afsterven” der planten. De Duitschers noemen deze ziekte zeer eigenaardig „Schwind-sucht”, omdat de plant allengs geel wordt, zonder dat men iets anders ziet, totdat ten slotte blijkt, dat de plant bij den wortelhals afgestorven is. Evenals bij zoovele der nieuwe (?) plantenziekten is ook hier een *Fusarium* in het spel, die naar de voedsterplant *Fusarium Dianthi*, genoemd is. Waar deze ziekte voorkomt, dient men zorgvuldig acht te geven bij het snijden van stekken, omdat hiermede de ziekte voortgeplant wordt, terwijl ook de aarde, waan zieke planten wortelen, moet

Dinn en diens chef-kweeker voor de Anjercultuur, den heer James Blackburn. We hebben ons verheugd zulk een model-cultuur te zien van een der fraaiste, dankbaarste en duurzaamste snijbloemen, die in dit opzicht gelijk gesteld mogen worden met andere eerste-klas-snijbloemen, als Rozen, Chrysanthemums, Orchideeën, enz. Inderdaad, we kunnen ons de liefde der Amerikanen en Engelschen voor deze elegante en pikant-geurige bloemen voorstellen en twijfelen niet of hare cultuur zal, hier te lande voor goed gevestigd blijken.

Eenmaal bij het publiek ingevoerd en bekend geworden, zal dit de fraaie bloemen blijven vragen en gaarne den wat stijven prijs betalen, die goed

Sarah A. Hill, (idem). Nieuw, waarschijnlijk de grootste witte. Diep ingesneden; sterke geur.

White Enchantress, (idem). Een sport van *Enchantress*; behalve de zuiver witte kleur is deze Anjer gelijk aan de variëteit, waaruit ze is voortgekomen.

White Lawson, (idem). Een sport van *Mrs. Lawson*; vlugge groeier.

Rose:

Afterglow, (idem.) Nieuw, rose-achtige bloemen, fraai gevormd, stevige stelen, sterke geur.

Aristocraat (idem). Nieuw, helder kersrood, groote bloem met breede petalen en een specerijachtigen geur. Bloeit vroeg en voortdurend.

Enchantress, (idem). Prachtige licht



Malmaison-Anjers op de Clingendaalsche Kweekerij.

verwijderd worden. De zieke planten verbrande men geheel en al, ook de kluit. Het gebruik van zwavelkoolstof, formaldehyd of naphтол, om den bodem te ontsmetten, kan voor kas-kulturen slecht aanbevolen worden, hoewel voor de kultuur in den vollen grond wellicht dienstig; gemakkelijker uitvoerbaar is het verwijderen van de besmette aarde zooals boven gezegd.

P. J. SCHENK.

Wageningen.

Eenigen tijd geleden hebben we op bovenbedoelde Anjelierenkweekerij een bezoek gebracht, waar we werden rondgeleid door den heer Th. J.

gecultiveerde bloemen moeten opbrengen.

De Clingendaalsche kweekerij bezit van de Remontant-Anjers, van Amerikaanschen- en Engelschen oorsprong een 27-tal van de beste variëteiten, die we hier, gegroepeerd naar de kleur, overnemen uit de door de kweekerij gepubliceerde lijst.

Wit:

Lady Bountiful, (van Amerikaanschen oorsprong), zuiver, glanzend witte bloem, buitenste bloembladen groot, fijn ingesneden. Bloeit rijk en voortdurend.

White Perfection, (idem). De zuiverste witte bloem van volmaakt bouw, sterke geur, een gemakkelijk groeiende variëteit.

rose bloem, een gemakkelijke groeier, eerste klasse variëteit.

May, (idem). Nieuw, stevige lange stelen, kelk barst nooit. Bloemen van zeer goeden vorm.

Rose-Pink Enchantress, (idem). Een sport van *Enchantress* met dezelfde goede eigenschappen. De kleur is veel donkerder rose.

Salmon Lawson, (Van Engelschen oorsprong). Een sport van *White Lawson*, een fijn zalmkleurige rose.

Winona, (van Am. oorsprong). Nieuw zalmrose, zeer verfijnde bloemvorm heeft de echte kruidnagelgeur.

Winsor, (idem). Zilverachtig, vrij donker rose, gemakkelijke groeier, stevige kelk en bloem.

Rose Doré, (van Engelschen oorspr.)

Nieuw, zalmkleurig rood volle bloemen op stevige zeer lange stelen.

Mrs. H. Burnett (idem). Prachtig gevormde bloem, zalmrose, vlugge groeier.

Rood:

Britannia, (idem). Helder rood, diepe bloemen van fraai afgeronden vorm, zeer sterke groeier en rijke bloeier. Bij uitnemendheid geschikt voor groepen. De echte kleur voor Kerstmis.

Beacon, (van Am. oorspr.). Los gebouwde bloem, zeer rijk bloeiende var. Oranjerood, met heerlijke geur.

son, sterke groeier, zeer goede variëteit voor vroegen bloei. De bloemen, gedragen op lange stelen, hebben een zachten geur.

Fancy (meestal tweekleurige) variaties:

Mikado (van Eng. oorspr.). Een nieuwe kleur, een glinsterend heliotroop, groote bloem met goed gevuld midden, gedragen op sterken steel.

Aurora, (idem). Licht buff gevlamd met licht rose. Goede groeier.

Jessica (van Am. oorspr.) Zuiver wit gestreept met scharlaken rood, zeer groote bloem, goed gebouwd,

der bloemen is maar een zwakke weergave van hare uitstekende eigenschappen. Daarvan konden we ons deze dagen overtuigen, toen de heer Dinn ons een vijftiental afgesneden bloemen zond van eenige der genoemde variëteiten, namelijk: *Winona*, *Rose Pink Enchantress*, *White Perfection*, *Britannia*, *Black Chief*, *Winsor*, *Rose Doré*, *Sarah A. Hill*, *Enchantress*.

Deze bloemen, onberispelijk van vorm, goed ontwikkeld, groot van stuk, met gave, ongebroken calyx en gesneden met lange stelen, mochten stuk voor stuk gezien worden en konden aan de strengste eischen voldoen.

Zoo'n bouquet Anjers is een sieraad voor de kamer en we twifelen niet of deze heerlijke bloemen hebben in ons land nog een groote toekomst.

Behalve hare edele eigenschappen van vorm, kleur en geur, hebben ze nog dit groote voordeel, dat zij in een tijd verkrijgbaar zijn, als de natuur buiten rusten gaat en dus een mooie aanvulling, of wil men, een welkome afwisseling geven met de *Chrysanthemums*, terwijl zij daarenboven duurzaam zijn en koel geplaatst, langen tijd goed blijven.

Van de *Malmaison Anjers*, welke in de laatste jaren ook veel verbetering hebben ondergaan, worden op de Clingendael'sche kweekerij een 16-tal van de beste verscheidenheden gekweekt, welke we hieronder laten volgen.

Dit fraaie Anjersras heeft echter, hoe schoon overigens ook, een belangrijk nadeel, dat is, dat de planten slechts gedurende een bepaalden tijd van het jaar bloeien en dus niet „remonteeren”, zooals de Amerikaanse Anjers.

In Engeland heeft men echter van deze Anjers nu een nieuw ras gewonnen, die wel remonteeren, dus zulke, die bij behoud van de uitnemende eigenschappen van het *Malmaison*-type de eigenschap hebben „doorbloeiend” te zijn, evenals de Remontant- of Amerikaanse Anjers; ongetwijfeld een belangrijk voordeel en een groote aanwinst!

De eerste van dit nieuwe ras is de verscheidenheid *Marmion* met bloemen van ongeveer 10 c.M. doorsnede, roomwit van kleur, naar den voet der bloembladeren overgaande in kersrood. Plant en bloemstengels hebben overigens den stevigen habitus der *Malmaisons* behouden, terwijl de bloemen een heerlijken kruidnagelengeur hebben.

Een aanwinst van Engelschen oorsprong is de *Prinses Juliana*, welke eerst in Juli 1912 in den handel zal gebracht worden. De verscheidenheid heeft stevige bloemen van 10 c.M. diameter en van een schoone oranjekleur. We geven nu de namen van de gewone *Malmaisons*, en daarvan de beste en nieuwste.

Irene. Een nieuwe Engelsche zaailing met enorm groote bloemen van zacht rose kleur, overdekt met een zalmkleurigen glans. Het is een kruising tusschen *Princess of Wales* en



Kas met bloeiende Anjers op de Clingendael'sche Kweekerij.

Red. Lawson, (idem). Een koraal-roode sport van de rose, welbekende variëteit.

Donker Crimson (roodbruin).

Black Chief (van Engelschen oorsprong.) Nieuw, een groote bloem van fluweelachtig roodbruin, zeer schoon van vorm, heerlijke geur. Bovendien een sterke groeier, lange stelen.

Harlowarden (van Am. oorspr.). Een van de beste roodbruine var., kelk barst zeer zelden.

The President (idem). Licht crim-

groeit flink.

Oriflamme (van Eng. oorspr.). Gele grond zwaar gevlekt met vurige koperkleur en roodachtig bruin. De groeiwijze is gelijk aan die der *Lawson*-var.

Prosperity (van Am. oorspr.). Rose gevlekt op witten grond, een groote sprekende bloem, forsche groeier.

Variegated Lawson (idem). Wit, fijn gestreept met licht cerise, een sport van *Lawson*.

De hierboven gegeven beschrijving

Lady Grimston. De planten hebben een gezonden groei en een sterke constitutie.

Princess of Wales. Een donker rose variëteit, zeer fraaie groote bloemen. *Souvenir de la Malmaison.* (Old-Blush), de oorspronkelijke, licht rose Malmaison.

Baldwin. Donker rose met zeer groote bloembladeren. Zeer groote bloem. *Dragut.* De beste van de helder roode variëteiten, sterke geur.

King Oscar. Helder zalmkleurig rood, massieve bloemen.

Lady Grimston. Een rose-achtig wit met donker rose gevlekt, de bloemen zijn van uitstekenden vorm.

Lady Rose. Prachtig helder rose, enorme bloemen.

Mercia. Zuiver zalmkleurig, lage

Maggie Hodgson. Fluweelachtig roodbruin, zeer welriekend, de donkerste Malmaison. Zeer mooie kleur, goede groeier.

Princess May. Een zeer donker rose, bij rood af

Ten slotte geven we eenige mededeelingen en voorschriften voor de cultuur, zooals die door de kweekerij te Clingendaal worden aangegeven, wat we meenen wel te mogen doen, daar zij door den korten en bondigen vorm, waarin ze gesteld zijn, voor onze lezers gemakkelijk te raadplegen en te volgen zijn.

1. Stek vroeg in 't voorjaar (Februari). Neem uwe stekken van gezonde planten; door stekken te nemen van zieke planten vermenigvuldigt ge niet alleen de plant maar ook de ziekte.

9. Giet met zorg.

10. Zorg voor het ontknopen, wanneer gij mooie bloemen wenscht.

11. Gebarsten kelken wijzen op fouten in de cultuur.

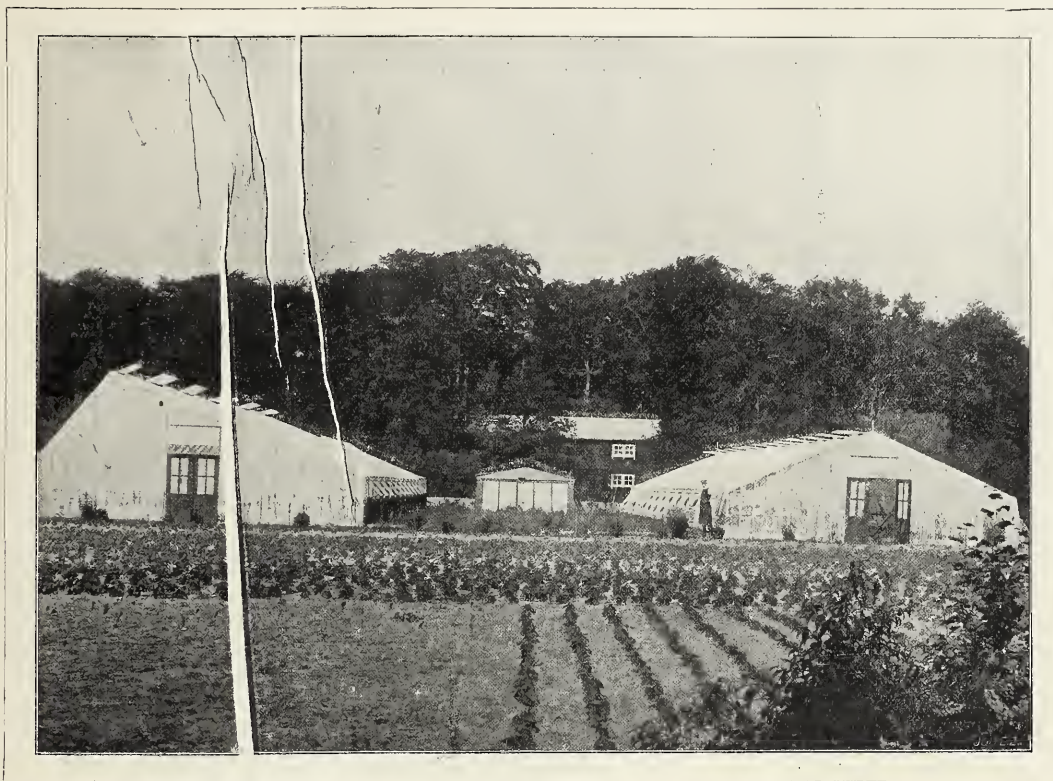
12. Nijp uwe planten niet in na 15 Juli, wanneer gij ze 's winters in bloei wenscht te zien.

v. L.

BOOM MET TWEEËRLEI BLAD.

Als getrouw lezer van *Onze Tuinen*, meen ik dat uwe Redactie bijgaand takje wel interessant zal vinden, en misschien vermelding waard in uw blad.

Geplukt aan een boom, die ik als gewone groene beuk beschouw, doch die over bijna alle takken deze twee vormen van bladeren bezit, twijfel ik of 't een gewone beuk is.



Gezicht op een deel der Clingendaalsche Kweekerij.

groeijwijs.

Mrs. Trelawny. Donker zalmkleurig goed gebouwde bloemen, gezond groeier.

Nautilus. De zachte vleeschkleur der bekende Nautilus-schelpen, fraai gevormde bloemen.

Faller Gal. Een gele hybride, de or sommigen als een Malmaison beschouwen.

Duchess of Westminster. Een diep rose bloem van prachtige half-bolvorm. De bloemen zijn middelmatig groot maar vergoeden dit ruimschoots door haren edelen vorm. De bloembladeren zijn mooi afgerond en keurig gerangschikt, de kelk barst niet.

Nell Gwynne. De eenige witte Malmaison, sterke groeier, groote bloem.

2. Pot op in kleine potten, zoodra geworteld.

3. Zorg dat de grond bij de volgende verpottingen voedzamer is en zwaarder.

4. Zorg dat de planten geen oogeblik stilstaan in groei, door te late verpotting, te lage of te hooge temperatuur, of door te veel of te weinig water.

5. Behandel uwe Anjers zoo koud mogelijk. In de kas mag de temperatuur niet boven 56 Fahrenheit rijzen.

6. Lucht veel, de Anjers houden van droge frissche lucht.

7. Breng uwe planten begin September binnen. Houdt uwe kassen volmaakt schoon.

8. Voedt uwe planten het krachtigste in het voorjaar.

Nergens vond ik deze, mag ik zeggen — curiositeit.

De boom bevindt zich op *Eschheuvel*, een villa'tje aan de Utr.str.weg te Zeist, vlak naast het Rijksopvoedingsgesticht.

Mocht ik eens hooren of dit verschijnsel meer voorkomt, als afwijking (niet als gewoonte, zooals bij *Brousonetia papyrifera*) dan zal mij dit genoegen doen.

Zeist.

S. H. TACONIS.

Bijschrift: Wij danken den heer Taconis zeer voor de toezending van het interessante takje, dat afkomstig is van de Haagbeuk met eikenbladeren en den naam draagt van *Carpinus Betulus* var. *quercifolia*.

De boom is niet zeldzaam en de knopvariatie vertoont zij nu eens meer, dan weder minder.

J. K. B.

MARY GUNN LIBRARY
NATIONAL BOTANICAL INSTITUTE
PRIVATE BAG X 101
PRETORIA 0001
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA



Waarop dient bij bestelling en ontvangst van vrucht-boomen te worden gelet.

II.

Voldoet 't wortelgestel aan de gestelde eischen, zoo bezie men de verdelplaats en den stam wat nauw-



Am. Anjer „Britannia”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

keurig. Meestal sluit de plaats, waar de veredeling heeft plaats gehad met den grond af; kroonboomen worden soms op kroonhoogte veredeld.

Het spreekt vanzelf, dat dit een plek van beteekenis is en waar de wonde niet goed is verzorgd, kan 't leven van den boom er door in gevaar worden gebracht. De wonde behoort zoo goed als onzichtbaar te zijn; mocht dit niet 't geval zijn, zoo ga men nauwkeurig na, hoe 't met de vergroeiing is gesteld. Een niet goed gesloten, niet goed verzorgde wond sleept bij steenvruchten zoo licht gomziekte, bij den appel kanker na zich.

De stam moet glad, in verhouding van den te torschen kroon stevig, krachtig ontwikkeld zijn. Een dunne stam met een naar evenredigheid zware kroon zal nimmer een goede kroonboom worden. Recht moet de stam zijn; kleine krommingen, welke in verloop van een paar jaar zijn vergroeid, zie men over 't hoofd. Juist op de beste boomen, die vrij gestaan hebben, kan men van die zwakke bochten aantreffen. Hoe dichter opeen, hoe

slanker de stam! Kroonboomen worden meestal geleverd met opgaaf van zoo- of zooveel c.M. stamomtrek, gemeten 1 M. boven den grond. Op den stam mogen geen wonden, althans van beteekenis, voorkomen.

De kroon moet zijn goed gevormd, de verschillende hoofdtakken moeten gelijkmatig zijn ontwikkeld. Wat onder goed gevormd verstaan wordt, zal door 't meerendeel der tuinlui, laat staan liefhebbers, moeilijk zijn uit te maken. In den regel zitten de boomen te vol met houttwijgen. Nóch een struik of pyramide, nóch de kroon van een hoog- of halfstam zijn systematisch aangelegd. Er is geen bepaalden vorm in terug te brengen. Men zal ons ten goede houden, dat we hier wijzen op fouten, welke zich vaak bij het ontvangen plantsoen voordoen. Met opzet hebben we 't woordje vaak ingelascht. 't Is toch geen regel meer, maar evenmin uitzondering, dat jonge boomen misvormd, ja voor hun leven verknoeid zijn. Bepaald goed gevormde boomen zijn echter maar niet bij den eersten den besten boomkweker te bestellen. Zulke boomen zijn ook niet voor een prijsje te bekomen.

Van een jongen boom mag ten allen tijde flink gewas worden verlangd. Natuurlijk zijn niet alle soorten over één kam te scheren, maar een slechte groei reeds in de eerste levensjaren belooft ook voor de toekomst niet veel. Die zwakke levensuiting schuilt doorgaans in een slechte behandeling, arm land,

den aangeplant. Terloops mochten we reeds hierop wijzen. We bedroeven ons, wanneer we in stadstuinen aantreffen een Bergamotte Esperen in hoogstam, een Juttepeer of ponderspeer in palmetvorm. 't Is mogelijk, dat de eigenaar deze soorten in dezen vorm heeft verlangd. Maar tien tegen één, dat de tuinman of de boomkweker in dezen geraadpleegd is. Het publiek vraagt er naar, maar het groote publiek weet niets van vruchtenteelt af. Het moet aan een deskundigen kweker of tuinman over laten te beoordeelen of deze of die soort voor een bepaalden vorm is geschikt en de adviseur moet goed adviseeren. Niets is er wanhopiger, niets is er meer ontmoedigend dan van meet af met zijn boomen te moeten tobben. Ze enkele jaren na de planting te moeten herenten of door anderen te vervangen.

Plant bij voorkeur jonge boomen! Een verlangen, door 't publiek doorgaans bij de bestelling kenbaar gemaakt is, dat de boomen reeds 't eerste, in elk geval 't tweede jaar vrucht moeten dragen. Natuurlijk kan de boomkweker alleen in zooverre aan dit verlangen voldoen, dat hij levert boomen met vruchtknoppen bezet. Maar al zouden die knoppen zonder verplanten misschien enkele vruchten hebben gegeven, thans, verplant zijnde, doen ze 't stellig niet. Hoogstens brengen ze 't tot bloeien. 't Is toch niet te vragen van een zoo'n in zijn groei gestuiven



Am. Anjer „White Perfection”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

slechte voeding.

Verder moet er meer rekening worden gehouden met de vormen, waarin de verschillende soorten kunnen wor-

boom, dat hij nauwelijks in staat nieuw gewas te maken, ook reeds zijn laatste krachten opoffert aan de vorming van vrucht. Wordt de hierboven aangehaal-

de wensch kenbaar gemaakt, dan is de boomkweker verplicht oudere boomen te leveren. Nu kan er op oudere boomen niets zijn aan te merken, doch in den regel hebben we 't er niet op begrepen, omdat het maar al te vaak boomen zijn, welke de kweker toen ze leverbaar waren, niet van de hand heeft kunnen doen, wijl ze te dicht op een hebben gestaan en als gevolg daarvan een verkeerde behandeling hebben gehad.

In een boomkwekerij moet vanzelf met de ruimte worden gewoerd; de boomen moeten zich met een klein plaatsje tevreden stellen. Die ruimte wordt berekend voor een zeker aantal jaren; alsdan is de waar leverbaar en vertrouwt de kweker ze van de hand

het moeilijk is, zulke boomen weer op gang te krijgen, kunnen oudere boomen in onze oogen niet spoedig genade vinden. Niet alle oudere boomen zijn echter van die te lang gestaan hebben de boomen; daarom kunnen dergelijke boomen wel aanplantingswaard zijn; 't hangt maar van de behandeling af. Zooveel mogelijk echter kieze men jong plantsoen, 't slaat gemakkelijker aan en men mag een beteren groei tegemoet zien.

Bij ontvangst is een nauwkeurig onderzoek gewenscht, met 't oog ook op eventuele aanwezigheid van ongedierte of ziekte. 't Zou toch niet de eerste maal zijn, dat men met nieuw plantsoen ook bloed- of dopluis, kanker of schurft zijn tuin binnenhaalde.

boomen toch wel kwijt!

Bij een bestelling van eenige betekenissen, ga men persoonlijk naar den leverancier; men doe zulks intijds, want: wie 't eerst komt, 't eerst maalt en de beste boomen gaan altijd 't eerst weg. Men koopt dan geen kat in den zak, men regeit met een kweker de verzending; men bespreekt onwillekeurig andere zaken op de boomen betrekking hebbende; kortom, zoo'n reisje is een studiereisje, om de uitgaven waarvan men heusch geen spijt zal hebben.

Een kwestie, die bij 't aanschaffen van plantsoen nog al eens wordt opgeworpen is: „Van welken bodem kieze men zijn boomen?” Welke boomen, gekweekt op klei- of zandgrond slaan 't beste aan? Door nauwkeurige proeven in verschillende richting genomen, zou men dit vraagstuk aidoende kunnen oplossen. Over 't geheel wordt er weinig nota van genomen. Bij voorkeur koop men zijn boomen uit een kwekerij in de omgeving, daar is veel voor te zeggen. Niet altijd is, zulks mogelijk. Boomen op zandgrond gekweekt zullen een fijner vertakt wortelgestel hebben als die gegroeid op de meer stugge klei en waar 't weefsel van de eerste vermoedelijk losser van bouw is dan dat der andere, zal 't aanslaan van boomen van zand op klei overgebracht minder gaan dan zulks bij klei op klei overgebracht 't geval zal zijn. De meer of minder snelle wortelvorming is voor een groot deel afhankelijk van den bodemstructuur, hoe lichter, hoe losser, des te gemakkelijker de wortels den bodem kunnen indringen.

Resumeerende komen we tot de volgende punten:

Koop uwe vruchtboomen bij een vertrouwd kweker, liefst in uwe omgeving woonachtig.

Koop goede waar, steeds eerste kwaliteit; de kleinigheid, die ge aanvankelijk meer uitgeeft, vindt ge later verliendubbeld terug.

Koop steeds jonge boomen; wat zij aanvankelijk ten achter zijn bij oudere, halen ze in korten tijd in.

Vermeld bij uwe bestelling de onderstam waar de boomen op veredeld moeten zijn en den vorm, waarin ze moeten zijn opgeleid; voelt ge u hiertoe niet bevoegd, raadpleeg dan den leverancier of wel een deskundige.

Kiest uwe boomen zooveel mogelijk van een bodem, van dezelfde hoedanigheden als de uwe.

Wees voorzichtig in uwe soortenkeuze: bepaal de soort overeenkomstig den vorm van den boom en de standplaats die ge er voor bestemd hebt.

P. v. D. VLIST.

Bemesting bij het planten van vruchtboomen.

(Naar aanleiding van een vraag van den heer J. v. H. te O.)

De vraag, moet een vruchtboom bij het planten bemest worden en zoo ja, waar - moet de mest worden aangebracht? onder den grond op den bodem van het plantgat? tusschen de wortels



Am. Anjer „Prosperity.

te zullen doen. Soms gelukt dit; doch lang niet altijd en vooral niet bij weinig courante soorten. De boomen blijven dus staan, één, twee jaar, of langer. De voorraad voedsel op die beperkte ruimte raakt op, de wortels komen met elkaar in aanraking, de groei wordt minder, er vormen zich vruchtknoppen. Teneinde den boomen toch een jong uiterlijk te geven, wordt jaarlijks het zich vormende gewas terug gesnoeid, zoodat zich aan den basis van die verdikkingen, van die stompen vormen. En waar hier de levenskracht van zulke boomen op een eigenaardige wijze wordt gesmoord, en

Nu is de aanwezigheid van dezen ziekten nogal duidelijk te constateeren; er zijn echter ook andere vertegenwoordigers van ongedierte, wiens aanwezigheid minder in 't oog vallend is; de eieren van bladluizen en verschillende vlinders b.v., moeten al met een kennersoog worden opgezocht. Een boomkwekerij vrij van schadelijk gedierte en parasieten, behoort nu eenmaal tot de vrome wenschen, maar niet alle boomkwekers laten zich aan de gezondheid hunner pleegkinderen evenveel gelegen liggen. Bestrijding is nog verre van algemeen; bestrijding kost tijd, tijd is geld. En men raakt de

bij de planten? of wel geen mest in het plantgat, maar wel een laag mest na de planting, die in dit jaargetijde als zeer actueel mag beschouwd worden en dubbel waard is, eenigszins uitvoerig besproken te worden.

Allereerst zij gezegd, dat de vraag of al of niet toedienen van mest, bij het planten van vruchtboomen noodzakelijk is, voor 't minst niet beheerscht wordt door den vorm waarin de boomen zijn opgeleid geworden. Onverschillig of 't hoogstam-, pyramide- of leiboomen zijn, de behoefte aan voedsel in den grond is voor alle gelijk. Ten tweede mag als algemeen vaststaand worden aangenomen, dat geen mest, althans geen verse mest, in aanraking mag gebracht worden met de wortels van een pas verplanten boom.

Hier staan we voor de vraag, wat is verse mest? In het onderhavige geval noemen we, behalve de mest zoo onmiddellijk uit den stal zoo onder de dieren vandaan, ook die mest verse, welke, van den vaalt genomen, nog een zekere samenhang heeft, waardoor hij een compacte glimmende massa is, waarin het ligstroo nog voor een groot deel onverteerd en zichtbaar is. Is echter mest zoodanig verteerd, dat hij met verse mest niets meer dan den naam gemeen heeft, dat het een kruiemelijke reukloze stof is geworden, die bij het verwerken meer op aarde dan op mest gelijkt, dan mag zulke mest gerust, vermeugd met de aarde uit het plantgat, bij de wortels gebracht worden.

In dien toestand is hij er zelf uitnemend voor geschikt en overtreft bij het planten elke andere mestsoort. 't Is niet altijd even gemakkelijk zulken verteerden mest machtig te worden, maar nu, nu alle mest uit den mestput nog niet naar den akker gebracht is, is zoo'n bovenlaagje van een mestvaalt van verleden winter misschien nog wel te verkrijgen. Zoo'n laag is door de aanhoudende toetreding van lucht thans wel zóó ver verteerd, dat ze bij het planten te gebruiken is.

Nog dezer dagen zagen we, zeer dicht in de buurt van den vraagsteller, een mestvaalt, waarvan de bovenlaag droog en verteerd, hier en daar zelfs met gras begroeid was, pas in de onderste lagen vertoonde de mest dat glimmend speklige, dat zoo vaak ten onrechte als maatstaf van vetheid wordt aangemerkt. We willen hier buiten beschouwing laten of het dusdanige bewaren van mest wel verstandig genoemd kan worden, maar, om als mest bij het planten van boomen gebruikt te worden, is hij, althans bedoelde bovenlaag, onovertroffen.

Ook zoo'n oude composthoop, zoo'n hoop, bestaande uit allerlei afvalproducten, ook al zit er wat haardasch en soms wat kolengruis in, kan, mits voldoende verteerd en aan de lucht blootgesteld geweest zijnde, als uitstekende mest voor het besproken doel gebruikt worden. Zulke meer op aarde dan op mest gelijkende compost kan ook zonder bezwaar bij de wortels worden gebracht.

Bij gebrek aan zulke mest, mag geen mest onmiddellijk bij de wortels gebracht, maar 't zij onder in het plantgat met een laagje aarde bedekt of na de planting over de oppervlakte rond den stam uitgestrooid.

Wat nu wel het beste is? We zouden zoo zeggen, men kan het eene doen en het andere niet nalaten, want beide wijzen van mest aanbrengen kunnen goed zijn, mits het met overleg en oordeel geschiedt.

Het aanbrengen van mest onder in het plantgat heeft ten doel om voor den boom een zekere voorraadschuur in den grond aan te leggen. Zoo'n uitzet, die men de boom op zijn verderen levensweg meegEEft. Tegen deze handelwijze is hoegenaamd niets in te brengen, zoolang de boom blijft staan is men nooit meer in de gelegenheid op die plaats eenigen mest aan te brengen.

Men plaatse de boom niet boven op den mest, maar brengt eerst over den mest een laagje aarde zoodanig aan, dat mest en aarde in het plantgat een kleine verhevenheid vormen, waarop d boom komt.

Deze verhevenheid wordt zóó gemaakt, dtt later, wanneer de mest verteerd en de grond bezakt is, de boom op de goede hoogte staat.

Heeft men mest in ruime hoeveelheid voorhanden, dan is men o zoo licht geneigd, die mestlaag te dik aan te brengen, waardoor na eenige jaren,

wanneer de mest verteerd en de grond bezakt is, de boom te diep komt te staan. Op zulk een wijze uitgevoerd, is het aanbrengen van mest onder den boom af te keuren, want niets is bij het planten van boomen (onverschillig welke soort en op welken grond het gebeurt) meer af te keuren dan het te diep planten.

Wanneer het plantgat gereed en de boom er in gebracht is, worden de wortels naar alle zijden uitgespreid en de aarde uit het plantgat of aangevoerde aarde zorgvuldig tusschen de wortels gebracht, zoodat de geheele wortelbal door aarde omgeven is. Voor men nu het geheele plantgat vult, is 't uitstekend, nog een laagje mest aan te brengen en dat met de overige aarde te bedekken. Wil men nu rond de stam nog een laagje mest aanbrengen, dan is dit in alle opzichten aan te bevelen. Men belet er voor een deel het uisdrogen van den grond door, terwijl het voedsel dat deze mest bevat, door het regenwater meegevoerd, den boom eveneens ten goede komt.

Af te keuren is 't echter, die laag mest rond de stam zoo dik aan te brengen, dat de vrije toetreding van lucht in den grond er door belemmerd wordt. Dan veel liever wat minder mest gebruikt en door schoonhouden en losmaken van den bovengrond de lucht den vrijen toegang gegeven, want zonder die toetreding geen groei.

Tiel.

J. C. MUIJEN.

HULDE VAN DEN NEDERLANDSCHEN TUINBOUW AAN DEN HEER H. J. LOVINK.

Donderdag 4 November 1909 is een dag van betekenis in de geschiedenis van den Nederlandschen Tuinbouw geworden.

Het gold toen de huldiging van een van Neerlands beste dienaren, den man die zooveel voor de Nederlandsche bodemcultuur heeft gedaan, den man die den Nederlandschen Tuinbouw de hem toekomstende plaats heeft bevestigd en diens belangen op energieke, breede wijze heeft bevorderd, den afgetreden Directeur-Generaal van den Landbouw, den heer H. J. Lovink.

Vóór de heer Lovink den vaderlandsche bodem zou vaarwel zeggen om in Indië den hoogen en moeilijken post van Directeur van het Dep. van Landbouw in Indië, waartoe hij door de Regeering geroepen was, te aanvaarden, wilde de Nederlandsche Tuinbouw aan zijn erkentelijkheid jegens den heer Lovink uiting geven.

Daartoe had zich het centraal bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad tot een comité vereenigd om namens den Nederlandschen Tuinbouw aan den afgetreden directeur-generaal van den Landbouw, een huldeblijk aan te bieden.

De aanbieding van dit huldeblijk, een compleet stel tafelzilver, vervat in een mahoniehouten cassette, waartoe

alle tuinbouwverenigingen in Nederland hebben bijgedragen, had 's mid-dags plaats, in tegenwoordigheid van vele belangstellenden, in de met planten en bloemen versierde bovenzaal van het restaurant Royal, te 's Gravenhage. Te 2 uur kwamen de heer en mevrouw Lovink, welke laatste een fraaie bouquet orchideeën in de hand had, en hunne kinderen binnen en hield de ondervoorzitter van den Nederlandschen Tuinbouwraad, de heer C. v a n L e n n e p een uitvoerige rede, waarin hij de groote verdiensten van den heer Lovink schetste, aangaande de ontwikkeling van den Tuinbouw in ons land.

Spreker wees er op hoe de grootste wel-daad aan den Tuinbouw bewezen, was zijne vrijmaking. De minder bevoorrechte takken van tuinbouw, in het bijzonder de groenten- en fruitteelt, konden zich door den steun van den heer Lovink opheffen, terwijl er eenheid kwam in het streven naar samenwerking. Met dankbaarheid gedacht spr. de reorganisatie van het vak-onderwijs, waardoor de zonen der tuinbouwers op voortreffelijke wijze in staat worden gesteld Lager-, Middelbaar- en Hoo-ger Tuinbouwonderwijs te volgen.

Op allerlei gebied heeft de heer Lovink den tuinbouw gesteund en met krachtige middelen bevorderd zoo door het zoeken van nieuwe afzetgebieden als den export moeilijkheden in den weg werden gelegd, door de oprichting van het Phytopatho-

logisch Instituut en het Instituut voor Landbouwwerktuigkunde.

De kroon op het werk noemde spr. de bouwraad, die in den korten tijd van zijn bestaan, onder de bezielende leiding van zijn voorzitter, den heer Lovink, reeds zeer veel tot stand heeft gebracht. Spr. herinnerde aan de totstandkoming van de Tuinbouw-onderlinge, die door Spr. een meesterwerk werd genoemd en waarmede de Tuinbouw zijn broeder Landbouw vóór is geweest.

Voorts memoreerde spr. het groote succes dat de Tuinbouw te Berlijn mocht oogsten, en wenscht ten slotte den heer Lovink Gods besten zegen toe voor zijn verder leven.

De rede van den heer Van Lennep, die nu en dan door krachtig applaus werd onderbroken, werd aan het slot met daverend applaus bekrachtigd.

Het geschenk ging vergezeld van een album in leder, op welks eerste blad een collectieve opdracht in kleuren met attributen van den Tuinbouw. Op de andere bladzijden de namen der leden van het Centraal-Bestuur van den Tuinbouwraad en aangesloten Vereenigingen.

Nadat de heer en mevrouw Lovink en hunne kinderen het prachtige geschenk hadden bezichtigd, nam onder groote stilte de heer Lovink het woord.

Ik zal u wel niet behoeven te zeggen — aldus sprak hij — dat vooral op den laatsten dag dat ik mij in mijn geliefd vaderland bevind, een bijeenkomst als deze voor mij zeer aangrijpend is.

Immers ik bevind mij in uw midden als aftredend voorzitter van den tuinbouwraad, als oud-tuinbouwer, als oud-beoefenaar van de boomkweekerij.

Wanneer ik in de laatste jaren meegeleefd heb met den tuinbouw, dan komt dit voorzeker omdat het oude spreekwoord „oude liefde roest niet”, zich ook aan mij bewaarheid heeft. Vooral in de laatste jaren heb ik mij steeds levendig herinnerd, dat ik vroeger in de boomkweekerij mijn brood vond en dat in die boomkweekerij de grondslagen zijn gelegd voor mijne verdere ontwikkeling. Dat ik in mijn laatste werkkring behoefte gevoelde met bijzondere voorliefde de belangen van den tuinbouw te bevorderen, zal dat wel niemand verwonderen.

Men behoefde geen vreemdeling in de tuinbouwwereld te zijn, om niet te ervaren, dat hoe groot de kracht ook was die van het individueel optreden uitging; hoe krachtig de onderdeelen van den tuinbouw ook waren georganiseerd, de noodige en noodzakelijke eenheid ontbrak, omdat groote groepen van belanghebbenden bij den tuinbouw niet in één groote organisatie waren opgenomen. Aan hen die de ontwikkelingsgeschiedenis van den tuinbouw hebben meegemaakt, behoef ik niet te herinneren, dat ik mij steeds krachtig verzet heb tegen eene organisatie van boven af, dat het altijd mijn streven is geweest het zoover te laten komen, dat men begreep dat, wanneer we iets tot stand wilden brengen een organisatie noodig was, voortgekomen uit eigen kracht, uit de behoeften van den tuinbouw en zijn beoefenaren zelve.

Toen voor een paar jaar het verzoek tot mij kwam om mij te belasten met de leiding van den Tuinbouwraad; om den tuinbouw — na de doorgemaakte kinderziekten — op vastere beenen te zetten, vond ik de een reeds milder, de ander toeschietelijker in zijn oordeel geworden, een derde ging ook gaarne mede en toen dacht ik:

nu is 't te wagen; het zal wel gaan. En het is gegaan. Uit het jaarverslag dat straks zal verschijnen, zal blijken dat bij den Tuinbouwraad zijn aangesloten vereenigingen met totaal 20,000 leden. Dat cijfer zegt niet zooveel; meer zegt dat de Tuinbouwraad de werkelijke vertegenwoordiging van den tuinbouw in al zijn onderdeelen is geworden.

In het mij aangeboden album zijn die onderdeelen op zeldzame wijze vastgelegd; maar ook in den Tuinbouwraad waarin de vereenigingen leden zonden die de vertegenwoordigers zijn van de bedrijven. In dergelijke mannen kan men vertrouwen stellen omdat zij het vak uitoefenen. Ik ga thans den Tuinbouwraad en den tuinbouw verlaten, maar ik behoeft u niet te zeggen, dat ik, wanneer ik van een zaak scheid, ik dat ongaarne doe van den tuinbouw. Ik prijs mij echter gelukkig u te verlaten op een oogenblik dat de Tuinbouwraad zich reeds tot een plantje heeft ontwikkeld, dat met de wortels flink in den grond staat, zoodat het vooruitzicht bestaat dat die wortels zich tot een krachtigen boom zullen ontwikkelen.

De tuinbouw zal daarvan de vruchten plukken. Straks mocht ik reeds wijzen op wat door onderlinge samenwerking is te verkrijgen. Ik herinner u thans nog aan de totstandkoming van de Onderlinge Ongevallenverzekering, terwijl het jaarverslag eerlang zal uitwijzen hoeveel door den Tuinbouwraad reeds is gedaan en nog gedaan zal moeten worden.

Er is reeds op enkele eigenaardigheden van dien raad gewezen. Ik wil er deze bijvoegen: dat het een zeldzaamheid is, wanneer in de vergaderingen van het centraal bestuur een lid ontbreekt. Dat zegt wat voor mannen die druk aan het werk zijn. Zóó stelde ik mij een kerngezonde vereeniging voor.

Daarom: blijf die mannen uw vertrouwen schenken.

En thans zeg ik u allen dank voor het schoone geschenk dat gij medegeeft naar Indië. Gij hebt, mijnheer Van Lennep, zoo even tot mijne vrouw gezegd dat zij mij dikwijls in den huiselijken kring moest missen, tengevolge van werkzaamheden, ook voor den tuinbouw. Welnu, mijn vrouw heeft zich steeds gaarne getroost met de gedachte dat mijn werk in dit opzicht niet nutteloos was. Waar gij ook haar, in dit geschenk, een kleine verdienste hebt toegekend, zeg ik u hartgrondig dank. (Applaus.)

Ik weet eigenlijk niet, hoe u allen te

danken. Uw hulde — zoo is gezegd — is oprecht gemeend. Daarvan ben ik ten volle overtuigd. Want welke moeilijkheden ik ook heb moeten ondervinden, van uw steun en uw vertrouwen heb ik mij steeds zeker geweten.

En er zijn moeilijke dagen doorgebracht. Want ook aan het Departement kan men niet alles doen, wat met recht verwacht kan worden, maar wij hebben aan het Departement getracht te doen wat mogelijk en te bereiken was.

Uw geschenk zal mij zijn een herinnering aan den tuinbouw, uit wiens midden ik ben voortgekomen, in wiens midden ik opgroei en voor welken ik gewerkt heb om hem de plaats te verzekeren, die hem toekwam. (Applaus). De dagen met den tuinbouw doorleefd zullen blijven behoeven tot de aangenaamste van mijn leven! Ik wensch u toe een krachtige, doelbewuste samenwerking, vastgelegd in den Tuinbouwraad; voor het heden en in de toekomst. De oogenblikken thans in uw midden doorgebracht zullen voor mij een spoorslag zijn om ook in het verre Oosten te doen, wat mijn hand te doen vindt, ten bate van het geliefde vaderland!

Een donderend applaus volgde op deze rede. Ieder was onder den indruk van het oogenblik, den ernst van het afscheid; maar ook vol dankbaarheid voor het vele goede, dat door den heer Lovink was tot stand gebracht, vol moed en vertrouwen voor de toekomst. De tuinbouw is georganiseerd, voelt zich sterk, jong en gezond en tot groote dingen in staat en dat dankt hij voor een zeer groot, zoo niet het grootste deel aan den heer Lovink. Dat gevoelden allen, die aanwezig waren, en oprecht was de hulde daar bewezen. De plechtigheid was grootsch en voorname, maar droeg tevens een sympathiek en intiem karakter, vol waardering, hoogachting en vriendschap, die den heer Lovink moeten hebben goedgedaan. Door alle aanwezigen werd ten slotte van de gelegenheid gebruik gemaakt om van de familie Lovink afscheid te nemen, waarmede de plechtigheid geëindigd was. Voor allen, die er bij tegenwoordig waren, zal deze dag echter onvergetelijk blijven.

v. L.

BOL-, KNOL- EN WORTELGEWASSEN.

Ter gelegenheid van een vergadering der afdeling Utrecht en omstreken van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, gehouden Vr-dag 29 Oct., in „Buitenlust”, Maliebaan alhier, hadden we het genoegen een lezing te mogen aangehooren van den heer J. K. Budde, hortulanus alhier, over bovengenoemd onderwerp.

Aan de hand van een groote collectie platen, welke in de zaal waren opgehangen, behandelde spreker eerst eenige inheemsche gewassen, waarna een aantal buitenlandsche uitblinkende soorten aan de beurt kwamen.

Wat een pracht vertoonen zulke platen reeds en dan als men dezelfde planten in de werkelijkheid ziet, wanneer men ze geheel kan bewonderen. Hieronder schuilt veel schoons en jammer genoeg nog zooveel onbekends. Door de onbekendheid wordt er

dikwijls zoo verkeerd mee gehandeld, zoodat men daardoor zelden het ware mooie ervan te zien krijgt.

Deze gewassen zijn over de geheele wereld verspreid, doch ze komen wel het meeste voor in Zuid-Afrika, waar men b.v. Irissen in een 700 soorten aantreft, voorwaar geen kleinigheid.

Juist door de droge en natte perioden is het zoo'n geschikt land voor deze gewassen, daar ze, zooals men weet, ook een groei en rustperiode behoeven.

In ons land treft men echter ook nog vele van deze gewassen, waaronder zeer mooie, aan. De in de vrije nature voorkomende gewassen worden door vele menschen voor onkruid versleten, terwijl ze toch zoo prachtig zijn voor den opmerksamen waarnemer. Toch wordt met in 't wild groeiende planten dikwijls nog zoo jammerlijk geleefd, door b.v. bij het plukken van

eenige bloemen een geheele plant te vernielen, wat een natuurielhebbert het hart doet breken.

De bespreking onzer inlandse gewassen werd aangevangen met *Colchicum autumnale* of herfsttijloos, welke in Limburg en langs onze groote rivieren in het wild voorkomt. In de tuinen plant men ze tamelijk diep en liefst op vochtigen bodem. Ze maakt in het voorjaar eerst naar bladergewas en na midden zomer afgestorven te zijn, komt ze in Aug.-Sept. weer voor den dag met hare prachtige ma-rose bloemen.

Hierop werd maar even genoemd de wilde tulip *Tulipa sylvestris*, welke met kleine gele bloemen bloeit.

Het kievitseitje, *Fritillaria meleagris* is een nieuw gewasje met een bijzonder mooi gevormde en eigenaardig gekleurde bloem, welke meer aandacht verdient dan er in de meeste gevallen aan geschenken wordt.

Scilla bifolia of tweebladige sterhyacint bloeit in Maart-April met kleine bloempjes met een zeer opvallende blauwe kleur, waardoor men ze op een afstand reeds waarneemt.

Ornithogalum umbellatum of scherm-dragende vogelmelk komt in lichte bos sen veel voor. Het is opmerkelijk bij deze plant dat ze zelden of nooit zaad voortbrengt. Ze bloeit met witte bloempjes, welke in een schermvormige tros geplaatst zijn en zich sluiten, wanneer de lichte trekkt.

Polygonatum multiflorum of Salomon-zegel groeit zeer goed in de schaduw, b.v. in bosschen. De bloempjes staan elk afzonderlijk in een blaauw en hangen daaruit als belletjes naar beneden. Ze zijn groenwit van kleur.

Convallaria majalis of het Lelietje der dalen is een welbekend lief plantje met welriekende witte bloempjes, welke aan trosjes groeien. In Duitschland kweekt men ze bij H. A. voor de z.g.n. broeikie men, waarvan men tegenwoordig het ge nee jaar door de bloemen kan leveren.

Narcissus Pseudo-narcissus is een zeer eenvoudige plant, welke met gele bloemen bloeit. Ze is het type van de verscheidende vormen van Narcissen, welke men tegen woordig aantreft.

Spreker noemde voorbeelden van de som men die er soms betaald werden, voor Narcissenbollen van nieuwe verscheiden heden en wel het sommetje van f 200 voor 4 bollen. Jammer, dat men hier niet meer werk maakt, om betere verscheidenheden te verkrijgen, waar men in Engeland zoo veel werk van maakt en natuurlijk wel met de voordeelen gaat strijken ook.

Narcissenbloemen zijn zeer mooi in vazen te verwerken, maar niet in dichtgepropte bossen, wat men zooveel ziet, maar wel met een paar bloemen losjes in een vaasje geplaatst.

Het zomerklokje, *Leucojum aestivum*, ge lijkt veel op het sneeuwkllokje, maar bloeit later.

De Crocussen komen algemeen genoeg voor en zijn dan ook welbekend.

Iris Pseudo-Acorus siert onze slootkan ten in bloeiende, zoowel als in niet-bloei ende toestand, met hare gele bloemen ge tooid we liet fraaiste.

De winteraconiet, *Eranthis hyemalis*, is wel een der vroegste voorjaarsbloei ers met helder gele bloemen, welke in het nare jaargetijde een prachtig effect maken. Ze gedijt het beste op veenachtige grond.

Na zoo eenige inlandse gewassen be handeld te hebben, ging spreker over tot eenige buitenlandse geslaehten.

Irissen komen in verscheidene soorten, waar onder veel fraai's. In Engeland wordt veel werk gemaakt van Irissen, zoodat men

ze door de vele soorten daar dan ook het geheele jaar in bloei heeft. Hier zou men er ook nog heel wat meer werk van kun nen maken.

Iris reticulata is een zeer fijn gewasje met welriekende bloemen. Men pot deze in Sept. op en zet ze ondergegraven buiten, waarna men ze half Dec. in de kas brengt en na eenige weken kan men van de bloei profiteren.

In den vollen grond buiten bloeien ze bijna gelijk met het sneeuwkllokje. Bij deze soort groeien blad en bloem knop gelijk omhoog, terwijl na de bloei de bladeren ineens verbaazend snel doordroei en. *Iris Gatesi* bloeit met bijzon der groote bloemen, terwijl de *Iris Lorteti* bloemen voortbrengt met mooiere kleur, maar stijver van vorm.

Deze soorten zijn niet voor een kweeker geschikt, maar meer voor een liefhebber. Ze eisehen een eigenaardige cultuur. Na den bloei neemt men ze op, om ze in Aug. weer te planten, waarna ze een poosje groeien.

Iris Kaempferi is meer bekend en verdient door hare kleurenrijkdom ten eerste de aandacht. Ze groeit op vochtigen bodem. *Iris Susiana* is niet zoo lastig om te kweeken. Hare bloem leent zich, door de kleur zeer goed voor rouwkransen. *Iris alata* maakt eerst haar blad, waarna ze hare bloemen vertoont. Ze is echter voor kweekers ook al weer niet aan te raden. Engelsehe en Spaansche Irissen, *Xiphoides* en *Xiphium* zijn het beste voor kweekers geschikt.

Chionodoxa sardensis is een klein ge wasje met blauwe bloempjes, welke zeer in 't oog loopen, daar ze op een tijd bloeien, dat er weinig is. Montbretia is een welbekende onder de knolgewassen, waar van men de lange bloemtrossen veel voor snijbloem gebruikt.

Alstroemeria chilensis bloeit met bloe men, veel gelijkende op die van Azalea's, wat met de *A. peregrina* nog sterker het geval is. Deze laatste moet in een koude bak bewaard worden, de andere buiten. In het voorjaar dient men ze wat te dekken, daar anders de jonge weeke scheuten licht afvriezen. Ze bloeien in Juli—Aug. en zijn zeer geschikt voor snijbloem.

Triteleia uniflora is een bolgewas uit Chili, welke spreker indertijd zelf had laten aanplanten in een rozenvak, waarze, in bloei zijnde, veel geleken op plekken sneeuw, zoo sterk bleiden ze en kwamen daarin dan ook prachtig uit. In den winter dekt men ze wat met turfstrooisel.

Camassia esculenta bloeit met violet blauwe stervormige bloemen, waarvan men aardige takjes kan snijden. Ze is met eenige bedekking winterhard.

Fritillaria tubaeformis is niet zoo mooi als de *Meleagris* en bloeit met gele bloemen.

Hyacinthus muscari of druifhyacintje, plant men heel aardig tusschen jonge Rhododendrons, daar de trosjes van blauwe bloempjes zoo'n vak heel wat verfraaien.

Ornithogalum nutans of knikkende vogelmelk komt veelvuldig in den Haarlemmerhout voor.

Erythronium dens-canis of hondstand, welks blaadjjes veel op die van een gevlekte Orchis gelijken, bloeit met bloempjes als een Cyclamen en komt op rotspartijen prachtig uit.

Chionodoxa gigantea bloeit met niet zulke mooie bloemen als de sarelensis, of sehoon de bloemen veel grooter zijn.

Dodecatheon maedia is een Primulacee tie, welks bloemen veel overeenkomen met die van Cyclamen, is zeer geschikt voor buiten en bloeit daar prachtig in April-Mei. Door zaaien heeft men fraaie hybriden verkregen met grooter bladeren en bloemen. Ze zijn heel aardig om in pot te

kweeken.

Vallota purpurea komt niet veel bij bloe misten voor en zou toch een zeer goede plant voor hun zijn, omdat ze zoo geschikt is voor kamerplant. In Winschoten komt ze als kamerplant verbaazend veel voor. De cultuur is zeer gemakkelijk. Ze hebben liefst een kleine pot, die goed gedrai neerd is. Ze maakt veel broedknolletjes, waardoor ze zeer goed voort te kweeken is.

Cyclamen Coum en *C. Atkinsii* zijn in ons land zoo goed als onbekend en zijn toch zoo prachtig. Ze bloeien in 't voor jaar in den vollen grond. Wat er hier nog van gekweekt wordt, zendt men naar het buitenland.

Ostrowskia magnifica is een Russisch Campanulaceetje, welke een wortelstok bezit. Hare bloemen hebben geen erg op vallende kleur. Men moet ze op een beschut plekje aanplanten.

Amaryllis Belladonna is een Afrikaansche plant welke in Aug.-Sept. met prachtige bloemen bloeit. Ze moet des winters iets warm staan daar ze dan hare krachten moet verzamelen voor den bloei.

Hippeastrum of *Amaryllis hybridum* is een plant, die als 't ware geknipt is voor den tegenwoordigen tijd. Die forsehe bloe men komen toch zoo prachtig uit in een vaas met een grove varentak.

Vroeger had men om de *Amaryllis* van zaad tot bloeibare plant op te kweeken 6—7 jaar noodig wat men nu in 2 jaar volbrengt. Wanneer ze in Mei-Juni ge bloeid hebben en het zaad is in Aug. rijp, dan zaait men het direct uit, zoodat het na een 14 dagen reeds opkomt. Het vol gende voorjaar zet men ze in een 8 M. pot op een warme bak dicht bij 't glas, waar men ze zoo des zomers laat staan. In 't najaar, wanneer ze afgestorven zijn, zet men ze in een schuur of kas. In het voorjaar zet men ze dan in een 12 c.M. pot en weer in de bak, zoodat ze dan een volgend jaar bloeibaar kunnen zijn.

Aan de Rijkstuinbouwschool te Wage ningen is men er mee begonnen ze in het voorjaar na het rijpen van het zaad te zaaien, waarna men ze een zomer en winter aan een stuk laat doorgroeien, zoodat ze dan in twee jaar bloeibaar kun nen zijn.

Griffinia hyacinthina is een plant uit Brazilië voor de warme kas, welke verba zend veel te lijden heeft van thrips en luis. Zij komen zeldzaam voor en groeien dan nog slecht.

Om even aan te toonen, wat een bol eigenlijk is, stelde spreker een bol voor als een ineengedrukte tak van een boom, met bladeren en aan welke laatste dan de schubben vormen en het reservevoedsel bevatten, waarvan de plant in de rustpe riode moet leven. Omdat zoo'n bol reser vevoedsel verzamelt, kan ze dus ook een rustperiode doormaken.

Eucharis amazonica is een zeer mooie Amaryllidacee, welke bloeit met prach tige witte bloemen welke veel voor de binderij gebruikt worden. Wanneer men een verzameling heeft kan men een ge heel jaar door er bloemen van hebben.

Meestal ziet men ze niet heel mooi, daar ze tusschen andere planten gekweekt worden, wat ze liever niet willen. In de rustperiode houdt men ze iets droger als wanneer ze groeien. *Eucharis Sanderiana* is niet zoo mooi als de Amazonica.

Lachenalia is een vrijwel onbekend bol gewasje van de Kaap. *Lachenalia tricolor* bloeit eind Dec met een lief trosje. Het is een aardig plantje om in potjes te kwee ken. Nog een paar soorten zijn *aurea*, *Nelson* en *quadricolor*.

Ranunculus Lyalli gelijkt veel op een witbloeiende anemoon, maar de petalen der bloem zijn dik vleezig.

Na deze besprekingen over bol-, knol- en wortelgewassen, liet spreker nog eenige platen zien, o. a. van een kas gevuld met bloeiende Gloxinia's en een cultuur van Cyclamen bij een Engelschen kweker.

Hierna eindigde spreker zijn leerzame lezing waarvoor we hem, ik denk uit de mond van alle aanwezigen gesproken, nog lang dankbaar zullen blijven. Met vele onbekende planten raakt men bekend op zoo'n lezing en wat men vergeten heeft, wordt weer eens voor den geest gehaald.

Utrecht.

J. A. H.



Sophronites. — *Epidendrum*.
— *Pleione*.

De inderdaad prachtige hybriden van *Sophronites grandiflora* hebben wij te danken aan hybridateurs, die dit pareltje, onder de Orchideeën gingen kruisen met

kunnen zijn moet dit toch met de noodige voorzichtigheid toegedient worden. Treedt de rustperiode in, dan is er zoo goed als niets noodig.

Tot de in het najaar bloeiende Orchideeën behoorren ook *Epidendrum vitellinum* en de verscheidenheid *majus*.

De cultuur van deze is niet moeielijk wanneer men ze niet te warm zet, in het koudste gedeelte van de warme kas staan zij op haar plaats. In de groei en bloei-periode kunnen zij flink begoten worden, terwijl zij dankbaar zijn voor een lichte plaats en veel frissche lucht.

In den rusttijd is er maar weinig water noodig.

Pleione met afvallend blad worden maar weinig gekweekt en toch is de cultuur niet moeielijk.

Zoodra de schijnknollen rijp zijn, werpen zij de bladeren af en met de nieuwe scheuten komen de bloemen te voorschijn.

Zoodra het bloeien is afgelopen worden er nieuwe wortels gevormd en kan men tot verplanting overgaan. Als compost wordt met succes gebruikt 1/3 varenwortelgrond, 1/3 graszoodengrond en 1/3 Sphagnum met een hand vol rivierzand en kleine stukjes potscherven op den koop toe. Een en ander wordt goed gemengd voor dat het gebruikt wordt.

Pleione *Laycnaria*, *P. praecox* en *P. Reichenbachiana* krijgen na de verplanting een plaats in de gematigde kas, terwijl

Het hangt er zeer veel van af wat men aanplanten wil. Wij hadden in ons laatste schrijven in 't bijzonder de kroonboom op 't oog. Er zijn heel veel eigenschappen die de kroonboom gelijk behoort te hebben met leiboomen piramiden of struiken, doch wij moeten bij deze laatstgenoemde, "toch nog nauwkeuriger zijn, vooral wat de onderstam aangaat. De hoogstam appel en peer worden altijd op wudeling geënt. Met deze wudeling bedoelen we de zaailingen. Voor onze kleinere vormen is dit echter niet het geval. Onmogelijk is het, dat we al deze vormen en al de verschillende soorten over één kam kunnen scheuren. Er zijn b.v. zwakgroeiende soorten, die als piramide aangepiant, toch op de wudeling moeten geënt worden. Het is voor ons zeer moeielijk om al de soorten op te noemen waarom wij u aanraden eerst een deskundige te raadplegen of niet anders als bij een beslist vertrouwd adres te kopen.

Zoekt u leiboomen, zie dan goed toe, dat ze u geen boomen verkoopen, waarvan de onderste gesteltakken zwakker zijn dan de bovenste. Dit kwaad komt zeer veel voor, omdat men dan spoediger een grooten boom heeft. Ook bij piramiden treft men het aan. Niet zelden gebeurt het, dat de onderste gesteltakken zoo zwak zijn, dat men de kopsneut geheel moet terug snijden om er nog weer wat groei in te krijgen. We hebben dan wel een grooten boom gekocht, doch er blijft dan niet veel van over. Ook met leiboomen, waarvan de gesteltakken vorige jaren te lang gesnoeid zijn, schiet men niet erg op, omdat door dat lange snoeien, de oogen niet overal zijn ontwikkeld en men alzo kale plaatsen heeft doen ontstaan, welke zeer moeielijk weer in orde kunnen gebracht worden. Men zegt wel eens, door middel van de botgriteling, doch dat is in den praktijk ook nog niet zoo'n zeker middel gebieken. Uit bovenstaande, is zeer duidelijk op te maken, dat men er niet te licht over moet denken en dat men niet te vroeg moet ingaan op al die goedgekoopte aanbevelingen, waarvan men zoo nict teleurstellingen verkrijgt.

Wat het maken van de plantgaten betreft moeten wij overtuigd zijn, dat de boom ook voor een wortels lunt noodig heeft, dus dat het planten in diepe gaten zeer veel afkeuring verdient. Dat we zelfs in een bodem, waarvan het waterpeil hoog en de waterdoorlatendheid slecht is, den toestand erger maken. Zulke diepe gaten worden dan waterputjes.

De wydte van de gaten is niet gauw te groot. Heeft men tijd of heeft men er wat voor over, dan is het ons nog nooit recht duidelijk, waarom men nog niet meer gebruik maakt van het diepspitten. Het is wel waar, dat de kosten wat hooger worden, vooral als het een aanleg van betekenis betreft, doch wij gelooven altijd nog, dat het kapitaal, besteed aan grondwerk (bodemverbetering) zeer goed zal renderen.

De voordeelen, door het diep omwerken verkregen zijn zooveel, dat we ze hier niet allen op zullen sommen, doch willen u toch even attent maken, dat het niet alleen ten goede komt aan de boomen doch ook voor die gewassen, welke de eerste jaren als ondercultuur gebruikt worden.

Nog dezen zomer zagen wij een boomgaard, die gediepspit was en waarvan een gedeelte moest blijven zitten, beplant met suikerbieten. Er was in 't geheel geen kennis noodig om het verschil te zien.

Hoe in verschillende gevallen deze bewerking moet geschieden, moeten wij hier op 't oogenblik om de plaatsruimte weglaten, doch raden ieder aan: zorg er voor



Epidendrum Vitellinum.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

schoone *Cattleya*'s en *Laelia*'s. Zoo verkreeg men: *Sophr-Cattleya eximia*, *S.-C. Rydia*, *S.-C. Calypso*, *S.-C. Cleopatra*, *S.-C. Doris*, *S.-C. Chamberlainiana*, *Sophr-Laelia Veitchii*, *S.-L. Gratrixae*, *S.-L. Heatonensis*, *Sophr-Laelio-Cattleya medea* en *S.-L.-C. Dana*.

Een van de grootste verdiensten van deze hybriden is dat zij de bloemen in den herfst vertoonen, op een tijd dus, dat wij deze in het bijzonder gaarne zien. In tegenstelling met deze bloeien in het voorjaar en zomer: *Sophr-Cattleya Queen Empress*, *S.-C. Saze*, *S.-C. George Hardy*, *Sophr-Laelia laeta* en *S.-L. Phroso*.

Men kweekt ze het beste in lage potten of pannen die men een plaats geeft in de gematigde kas waar zij gedurende de wintermaanden kort bij het glas worden opgehouden. Tijdens de zomermaanden verdient het aanbeveling de planten wat lager te hangen. Zij verlangen dan ook meer schaduw als *Cattleya*'s, ofschoon de kweekwijze met deze overeenkomt.

Eenige weken voor dat de kleine schijnknollen voltooid zijn beginnen zij te bloeien en hoewel zij dus niet zonder water

P. maculata gaarne een weinig warmer staat.

Gieten wordt er in de eerste zes weken niet gedaan, wel wordt de pan eens in een emmer met lauw regenwater gedompeld.

Zijn de planten flink aan het groeien, dan is er geen bezwaar om langzaam aan met het gieten te beginnen en in vollen groei kunnen zij zelfs veel water hebben totdat de schijnknollen volgroei zijn en de bladeren geel gaan worden.

J. K. B.

In den Fruittuin.

Plantgaten maken. — Grondbewerking.

In ons vorig schrijven hebben wij aangeraden, om de door u te planten boomen, zoo spoedig mogelijk te bestellen; thans willen wij aangeven, hoe ze geplant moeten worden.

als gij nwe boomen plant, dat gij alles gedaan hebt wat dien grond heeft kunnen verbeteren.

Wilt u niet gaten graven volstaan, hoe eerder ze dan gegraven worden hoe beter het is. Het best is 't om de uitgegraven grond eenigen tijd aan de lucht bloot te stellen en om ze eenige dagen vóór de planting te vullen, opdat de grond bezakt is. Hetzelfde geldt ook voor op geïspitten grond. Plant men direct na de grondbewerking, dan zal de grond zakken, hetgeen voor gedriedepte grond wel 15 cM. kan zijn. De boomen zullen niet zooveel zakken en alzooveel te ondiep komen te staan.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Winterschikking in de serre. — Varens zaaien.

Nu de winter elken dag voor de deur staat, moeten we vooral ook in de serre onze maatregelen nemen. De serre vormt gewoonlijk een gedeelte van het woonhuis. Is dit verwarmd door centrale verwarming (warm water of stoom), dan is het een eenvoudige zaak, om ook de serre in deze verwarming te laten deelen, door het doen aanbrengen van verwarmingsbuisen. Is de serre klein en staat in 't aangrenzende vertrek een vulkachel, dan kan zij wellicht door het openzetten der denren 's nachts voldoende vorstvrij worden gehouden. Bij grootere serres is deze in de aangrenzende kamer echter niet voldoende, en dient door het plaatsen van een of ander verwarmingstoestel, (lieft geen gewone kachel) hierin te worden voorzien. Bij de verwarming van zulke een serre moet in de eerste plaats worden gezorgd, dat de verbrandingsproducten van het toestel (petroleum, gas of iets dergelijks), een uitweg naar buiten krijgen, aangezien deze voor planten zeer schadelijk zijn. In de tweede plaats moet men bedenken, dat deze manier van verwarmen eene droge lucht veroorzaakt. Om hierin tegemoet te komen, plaatse men op het verwarmingstoestel een bak met water. Tenzij we geheel zeker zijn, de serre vorstvrij te kunnen houden, moeten we de planten nu wat van de buitenkant verwijderen en naar het dichtst bij de kamer gelegen gedeelte verplaatsen. Vooral 's nachts is dit aan te bevelen. Tevens zorgen we, dat er alleen gegoten wordt, wanneer de planten dit bepaald noodig hebben; want wanneer overmatig vochtige aarde in een bloempot bevriest, wordt aan de wortels veel meer schade gedaan, dan wanneer de aarde bijna droog was. Vervolgens zorgen we er voor, dat vooral in de serre de bloeiende planten het meeste licht ontvangen.

Wanneer straks de kortste dag voorbij is, begint de drukte in de kassen weer aan te komen. Wij doen dus goed, zooveel mogelijk vooruit te zijn en werk, dat vóór dien tijd kan geschieden, niet uit te stellen. Hierto behoort het zaaien van varens. Daar de zaden, of liever de sporen der varens een vrij langen tijd tot kiemen noodig hebben, kunnen we hiermede nu gerust beginnen. Tegen den tijd, dat de jonge plantjes goed gaan groeien, beginnen de dagen al weder te lengen. Bij het zaaien van varens komt het voornamelijk aan op groote reinheid. De potten of zaadpannen, die er voor gebruikt worden, moeten bij voorkeur nieuw zijn. Als er eenigszins gelegenheid voor is, worden ze in kokend water ontsmet, gesteriliseerd, op dat alle kiemen van schimmels en mossen worden gedood. Men kan

ook kistjes nemen en daarvan het bovenste 6 à 7 cM. zoolang in het vuur houden, dat de buitenste houtlagen zijn verkoold. Een eerste vereischte is goede drainage. Behalve de gebruikelijke potscherven onderin, wordt hierop nog een laag fijne scherven aangebracht. Hierop komt dan grove aarde en ten slotte de fijne grond, waarop men zaait. Ook deze grond wordt bij voorkeur gesteriliseerd door branden. Is de oppervlakte goed gelijk gemaakt, dan wordt met een fijnen broes flink aangegoten, zoodanig, dat na het zaaien, in den eersten tijd geen gieten meer noodig is.

De varens sporen worden nu, zoo gelijkmatig mogelijk en op eene plaats, waar het niet toelt, uitgestrooid op de potten of pannen, en wel zoo, dat elke soort die gezaaid is, weg wordt gezet, voor men een volgende soort zaait. Doet men dit niet, dan is er groote kans, dat de verbaasend lichte sporen overwaaien en men in de zaadshotels een mengelmoe van verscheidende soorten ziet opkomen. Elke pot of schotel wordt met een schoon glasruut bedekt en tezamen krijgen ze een plaatsje in een kweekbakje in de warme kas. Totdat de sporen zich beginnen te ontwikkelen kunnen we het kweekbakje door een paar vellen grijs papier tegen de zon beschutten. Hiermede wordt te veel uitdrogen voorkomen. Hebben de zaadpannen behoefte aan water, dan wordt dit niet boven op gegoten, maar de geheele pan wordt ingedompeld tot op een centimeter onder de oppervlakte van de aarde, zoodat de gezaaide oppervlakte ongestoord blijft, en het water slechts door opzuijing komt. Elke morgen neemt men de glasruuten af, om met een spons het zich daar verzameld hebbend water te verwijderen.

Het zaaien van varens gaat ook heel goed op turven of turfplaatjes, in potten met gezifte heideaarde, boselgrond of fijne turfstrooisel gevuld, welke men in bakjes kan zetten, die nu en dan met water worden gevuld, al naar dat noodig is. Vochtigheid is een der eerste voorwaarden voor het kiemen der varens sporen.

TH. J. DINN.

In den Bloementuin.

Planten en verplanten.

Zoolang de vorst het werken in den tuin niet belet, kunnen we onzen tijd ten nutte maken voor het planten en verplanten van allerlei vollegrondsgewassen, rozen, heesters en boomen en het aanbrengen van die veranderingen in den aanleg, welke wij wenschelijk of noodig achten.

Voor en aler we tot dit werk overgaan, dienen we den grond flink diep om te spitten en te bewerken; alsmede hem van de noodige meststoffen te voorzien. Het is geheel verkeerd, indien we ergens een groep vaste planten, rozen of heesters zetten, alleen de noodige gaten te maken, nog wel zoo klein mogelijk, en de noodige planten met hare wortels daarin te stoppen. Toch ziet men nog menigmaal zoo iets gebeuren; maar als de desbetreffende exemplaren niet aanslaan of zich slecht ontwikkelen, behoeft men zich niet te verwonderen. Ook wanneer men slechts enkele doode planten tussehen andere wenschte te vervangen, moet men den grond goed los maken, voor zooverre dit met het oog op de omgeving mogelijk is. Daarna worden de plantgaten gemaakt, flink ruim, zoodat de wortels niet op een hoop en dicht bijeen in het gat gestopt behoeven te worden, maar men ze regelmatig op den bodem kan uitspreiden. Daarna wordt het gat omzigtig met aarde aangevuld en den grond aangetrapt.

Al naar de grond meer of minder zwaar is, geschiedt dit lossen of vaster. Geldt het kruidachtige planten, of gewassen met teere wortels, zoo planten we deze met de handen en drukken de aarde ook met de handen aan.

Zijn het heesters of boomen met eigen tuin, die we wenschen te verplanten, zoo worden die opgenomen met een kluit liefst zoo groot mogelijk, waardoor het aanslaan, d.w.z. het op nieuw aan den groei gaan, gemakkelijker valt. Betreft het zware boomen, of onde exemplaren, die jaren lang op dezelfde plaats gestaan hebben en waarvoor we vreezen, dat ze de verplanting niet goed zullen doormaken, zoo kunnen we daarmede anders te werk gaan. Dan maken we rondom den boom, op voldoende afstand van den stam, in evenredigheid met het wortelgestel, een geul en steken al de wortels daar ter plaatse af en vullen nu den greppel weder met den uitgeworpen grond, waarin wat verteerd mest gemengd is. Nu laten we den boom staan tot het volgende najaar. Het gevolg van deze handelwijze zal wezen, dat de boom talrijke nieuwe jonge wortels gaat vormen en als we later tot verplanten overgaan, zal de boom deze operatie zonder veel hinder kunnen weerstaan. Het omgraven van den kluit geschiedt dan natuurlijk buiten den geul, die het vorige jaar gemaakt is, anders blijft het werk van toen zonder resultaat.

Ontvangen we heesters of boomen van elders, die in onzen tuin geplant moeten worden, zoo kijken we vóór het planten de wortels goed na en snijden alle gebroken en beschadigde deelen weg. We planten niet te diep of te ondiep; als regel geldt, dat we de planten even dieper in den grond zetten, dan zij gestaan hebben. Hebben we niet terstond tijd of gelegenheid tot planten, zoo worden de heesters of boomen voorloopig opgekuild, d. i. tijdelijk in den grond gezet, zoodat de wortels niet kunnen uitdrogen of misshien bevriezen. Dit geschiedt hier of daar op een vrij plaatsje in den tuin en dicht bijeen, zoodat weinig ruimte noodig is. Daar blijven ze staan tot we ze op de bestemde plaatsen kunnen uitplanten.

S.

W. LODDER.

In den Moestuין.

Witlof. — Molsla.

Nog een enkele methode voor hen, die er geen gelegenheid in de tuin op na houden om zelf witlof te kweken.

In een hoek van den kelder wordt een hoop wit zand gebracht, die daarin schuin afhellend wordt neergeveild, zoodanig dat ze in een piramidale ligging komt. In die hoop steekt men de wortels tot aan den wortelhals en terwijl men er onder tegen aan een schuinliggende plank plaatst, stapelt men hierop in dezelfde helling een nieuwe zandlaag van ongeveer 20 cM. dik, die men een weinig vochtig houdt, waardoor ze later blijft liggen. De kropen zullen nu gemakkelijk ontwikkelen.

Ook kan men nog de wortels laagsgewijze tegen den muur opstapelen, zonder ze te bedekken, doch alleen met wat zand er tussehen voor 't uitdrogen, om daarna de kelder donker te maken, of op 25 cM. afstand van de wortels een oud kleed, zeil of wat dan ook, te hangen, zoodat ze voldoende donker staan. Daarna treedt ook hier ontwikkeling op, doch zooals te begrijpen is van slechts los lof.

Hoe groot de cultuur van deze heerlijke groente in 't buitenland is, vond ik in een fransch leerboekje over Groententeelt, getiteld: „Les plantes légumières, cultivées en

plein Champ" par Gustave Heuré (1898). Ik las daar 't volgende: België produceert jaarlijks veel van deze groente en voert jaarlijks 12 miljoen KG. uit. Op de Parijse markten wordt er elk jaar gemiddeld één miljoen KG. verhandeld.

„De prijs varieert daar van 70—100 francs de 100 KG., doch 't maximum wordt voornamelijk in het najaar en in den winter bereikt. Gedurende de maanden Maart en April is de waarde niet hooger dan 35 à 40 franc de 100 KG.

„Het gewicht van elk kropje is ongeveer 75 à 120 gram en men berekent, dat één HA. 10,000 tot 15,000 KG. witlof kan opbrengen.”

Wanneer onze kwekers zich meer op de cultuur toeleggen, zullen wij misschien op op den duur met deze kweek even goede resultaten kunnen hebben als onze naburen.

Aanverwant aan de witlofwortel is de molsla. Ook voor de aankweek van deze groente gelden dezelfde regels als bij de witlof-cultuur, hoewel de kweek vrij wat gemakkelijker is. Zooals den lezers bekend zal zijn is de molsla een bij velen gewilde groente, die in 't voorjaar gezocht wordt onder de molshoopen, vooral op de uiterwaarden der rivieren en trouwens in 't algemeen in weiland. Het zijn de witge maakte bladstelen der Paardenbloemen (*Taraxacum officinale*) waarvan de penwortel in den grond overwintert. Wanneer in 't voorjaar de jonge bladeren zullen uitschieten uit het bekende wortelrozet, dan gebeurt het zeer dikwijls, dat de veelvuldig voorkomende mollen overal molshoopen opwerpen, tevens de zich ontwikkelende planten bedekken. De natuurlijke bedekking, doet de plantendeelen sneller ontwikkelen, doch afsluiting van 't licht werkt hun bleek worden in de hand. Onder den druk in den grond draaien en kronkelen de bladeren en zoo worden ze door de molsla-zoekers gevonden. Dit kost tijd en geeft slechts een schamel dagloon.

Beter is het de groenten te kweken. In 't voorjaar uitgezaaid, ontwikkelen de wortels zich voorspoedig en in 't najaar kunnen we ze gelijk met de witlof wortels opnemen, of laten staan en 't volgend jaar het heele bed met 15 c.M. aarde bedekken, waardoor wij hetzelfde krijgen als in de natuurlijke ontwikkeling onder molshoopen.

Willen wij nu evenwel vlugger werken, dan zetten wij d' wortels bij ongeveer 10 stuks te samen in den grond, brengen er een grooten bloempot overheen en daarover een laag paardenmest, die gaat broeien. De warmte maakt, dat de wortels krachtig uitschieten en men krijgt lof van 20 en meer centimeters lang.

A. SCHUTTEVAER.

BEKRONINGEN TUINBOUW.

Nog slechts weinige uren gescheiden van het tijdstip waarop hij het lang ging verlaten, waar hij zoo nuttig werkzaam was, kweekte de heer J. H. Lovink zich nog voor de laatste maal van zijn functie als voorzitter van den Nederlandschen Tuinbouwraad.

Donderdag nl. werden door den afgetreden directeur-generaal van den Landbouw in een der feestelijk met groengroepen getooide zalen van Restaurant Royal in Den Haag in zijn hoedanigheid van voorzitter van genoemden Raad aan hen, die op de in April dezes jaars te Berlijn gehouden groote internationale tuinbouw-tentoonstelling prijzen hebben behaald, deze onderscheidingen uitgereikt.

De heer Lovink had er grooten prijs op gesteld zulks nog persoonlijk te kunnen doen. Hij gewaagde hiervan in zijn redevoering welke aan de uitdeeling der bekroningen voorafging.

Dames en heeren, aldus richtte de heer Lovink zich nl. tot de vrij talrijke aanwezigen, uit alle oorden des lands saamgekomen, het Centraal Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad heeft gemeend aan zijn aftredenden voorzitter een dienst te moeten bewijzen. Die dienst bestaat daarin dat 't hem in de gelegenheid heeft gesteld vóór zijn vertrek nog een daad te kunnen verrichten voor eene zaak, waarmede hij als voorzitter, altijd zoo van ganscher harte heeft ingestemd. En daarom meende men dat het dien voorzitter aangenaam zou zijn, alvorens het land te verlaten, die daad te kunnen verrichten.

Die daad is, vervolgde spr., om aan hen, die op onze tentoonstelling te Berlijn prijzen behaalden, deze te mogen overhandigen. Als er een zaak is, zeide de heer Lovink, die ik nog gaarne wenschte te doen, was 't wel deze.

Na al hetgeen over de tentoonstelling te Berlijn is geschreven, wilde spreker hier niet alles nagaan, wat met betrekking tot deze expositie kan worden gezegd. Maar toch wenschte hij met een enkel woord te wijzen op de groote betekenis welke deze tentoonstelling voor ons land heeft. Het is de eerste tentoonstelling welke georganiseerd is onder auspiciën van den Nederlandschen Tuinbouwraad. Tevens is het geweest de eerste tentoonstelling waarop de geheele Nederlandsche tuinbouw heeft samengewerkt. Zoowel de groote zakenman als de kleine burger hebben er met hart en ziel toe medegewerkt.

En ziet, dat gezamenlijke krachtige optreden in Berlijn en dat eendrachtig samenwerken met den Nederl. Tuinbouwraad, heeft goede resultaten opgeleverd. De behaalde prijzen te mogen uitreiken, apprecieerde spreker hoogelijk.

Niet de prijzen op zich zelf, maar meer nog het feit dat er collectief bekroningen werden behaald is van groote waarde en betekenis voor ons land.

Onze kleine tuinbouwer is niet in staat individueel op tentoonstellingen in het buitenland uit te komen met dat succes, kunnen daar niet zoo voor den dag komen als wanneer zij gezamenlijk handelen. Ook waar 't hier dus geldt een gezamenlijk belang, het belang nl. van onzen geheelen Nederlandschen tuinbouw, waardeerde spr. dit collectief optreden in Berlijn in zoo hooge mate, te meer ook omdat dergelijk handelen ook in de toekomst nog van zoo groote betekenis kan zijn voor ons land.

Spreker meende hier niet te behoeven herinneren aan de geestdrift waarmede de succesvolle berichten over den Nederlandschen Tuinbouw uit Berlijn hier te lande werden ontvangen. Maar toch wenschte hij niet na te laten te dezer plaatse in herinnering te brengen hoe H. M. de Koningin spontaan Hare hulde bracht voor hetgeen de Nederlandsche tuinbouw te Berlijn had verricht, een voorbeeld van belangstelling en waardeering dat bij Z. K. den Prins aanstonds navolging vond. (Applaus.)

Hoogelijk waardeert het centraal bestuur van den Ned. Tuinbouwraad, verzekerde spr. deze blijken van Voorstelje belangstelling. Zij geven den Nederlandschen tuinbouw moed voor de toekomst. In dit verband uitte spreker onder toelichtingen van de aanwezigen, woorden van grooten dank voor deze spontane uitingen van zijde van Koningin en Prins.

Wat betreft hetgeen te Berlijn bereikt is, hoopte spreker dat dit een leidraad zal zijn voor den vervolg. Individueel mogen

velen zelfstandig kunnen optreden, maar vooral het gezamenlijk handelen van onze tuinbouwers heeft het buitenland doen opzien voor hetgeen Nederland tot stand heeft weten te brengen.

Daarom hoopte de heer Lovink dat het devies van den Nederlandschen Tuinbouwraad: „samenwerking” krachtig zou doorleven, overtuigd als hij was dat het den Nederlandschen tuinbouw daarbij zou wel gaan.

Alvorens over te gaan tot het uitreiken van de prijzen wenschte spreker tevens een woord van dank te betuigen aan hen die zich zoo in 't bijzonder belast hebben met de verzorging van den Nederlandschen tuinbouw ter Berlijnsche expositie. De heer Lovink hier er zich verzekerd van dat hij uit naam van allen sprak, indien hij in de allereerste plaats dank bracht aan den voorzitter der commissie, den heer Krelage. Spreker hoopte, dat de Koninklijke onderscheiding, welke de heer Krelage mocht ontvangen, voor dezen een spoorslag mocht zijn om zijne beste krachten te blijven wijden aan de belangen van onzen tuinbouw.

Daarnevens bracht spreker een woord van dank aan „vriend” Velders. Eén ding had spreker bij de onderscheiding, welke aan vriend Velders was te beurt gevallen getroffen. 't Had doen zien, dat Koninklijke onderscheidingen ook niet onthouden worden aan den kleinen tuinbouwer. (Applaus.) Nog richtte spreker een woord van dank tot den heer Bonthuis, ook van hem hopen de en vertrouwende, dat hij op den ingeslagen weg zou voort gaan. Hij kon zich dan, naar sprekers overtuiging, verzekerd houden, dat hij op die wijze alhier medewerking en waardeering zou verwerven.

Spreker hoopte, dat indien elders weer een tentoonstelling zou worden gehouden zij hunnen steun niet zouden onthouden. Want ook hier is vooral ervaring noodig. Deelnemen aan zulk een expositie is een zaak die men moet kennen, om te weten hoe men zonder eerlijke concurrentie te mijden, deze toch te boven kan blijven.

Vervolgens richtte de heer Lovink meer in 't bijzonder het woord tot de inzenders op de Berlijnsche expositie. Hij betuigde hun namens het centraal bestuur van den Ned. Tuinbouwraad dank en hoopte dat het verkregen resultaat voor hun bedrijf van betekenis zal zijn en voor hen tevens een aansporing zal zijn om met moed voort te gaan.

Voor al dankte spreker hen, die collectief optreden. Wij hebben gezien, zeide spr. in dit verband, dat deze tuinbouwers door hun gezamenlijk optreden voor vele hunne producten een wereldnaam weten te verwerven.

Dien wereldnaam te behouden, kan geschieden door te blijven werken op de wijze als te Berlijn is geschied.

Welk verschil van inzicht de Nederlandsche tuinbouwers ook moge scheiden, laten wij echter — aldus eindigde spr. zijne toespraak — wanneer de Nederlandsche tuinbouw over de grenzen gaat, er in de allereerste plaats aan denken, dat wij allen Nederlanders zijn. (Applaus.)

De heer Krelage dankte daarop voor zich persoonlijk en namens de commissie voor de waardeerende woorden, door den heer Lovink aan de werkzaamheid der commissie gewijd. Hetgeen de Nederlandsche tuinbouw te Berlijn heeft bereikt, was volgens spreker zeer zeker ook in een voornamelijk plaats het gevolg van het werken van den Tuinbouwraad onder de krachtige leiding van haren voorzitter. Spreker hoopte dat de herinnering aan Berlijn voor de Nederlandsche tuinbouwers een aansporing zijn zou den naam van den Ne-

derlandsche tuinbouw in het buitenland hoog te houden.

De heer Lovink reikte vervolgens de prijzen uit. Hij vond hierbij gelegenheid tot verschillende bekroonden nog een hartelijk toepasselijk woord van hulde te richten. Onder meer huldigde hij daarbij de werkzaamheden van den inspecteur van het landbouwwonderwijs en van prof. Ritzema Bos. Zij hebben bewezen dat Nederland op theoretisch gebied in de voorste rijen staat. Spr. herinnerde nog met een enkel woord aan het 40-jarig jubilee van prof. Ritzema Bos en hoopte, dat 't beiden heeren gegeven moge zijn nog vele jaren in het belang van den Nederlandsche tuinbouw werkzaam te zijn.

De volgende prijzen werden uitgereikt.

Collectief Aalsmeer. Grote zilveren staatsmedaille, 50 mark in étui; groote en kleine gouden verenigingsmedaille. Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur te Haarlem, groote gouden tentoonstellingsmedaille en groote gouden verenigingsmedaille; D. Baardse, Aalsmeer, groote zilveren verenigingsmedaille; Collectief Boskoop, bronzen staatsmedaille; groote zilveren en kleine gouden verenigingsmedaille, 75 mark; Endtz van Nes & Co., Boskoop, groote zilveren verenigingsmedaille; Etablissement Labelle flos, Voor-schoten, bronzen staatsmedaille, eereprijs van 2000 Mark; Gebrs. D. en J. Keesen, Aalsmeer, groote zilveren staatsmedaille; E. H. Krelage & Zoon, Haarlem, eereprijs; Leender's Rozencultuur, Tegelen, kleine zilveren verenigingsmedaille; J. Mensing, Aalsmeer, 25 Mark; C. B. van Nes & Zn., Boskoop, bronzen en groote zilveren staatsmedaille, 1 groote en 2 kleine gouden, 2 groote en 3 kleine zilveren verenigingsmedailles en 100 Mark; P. van Noordt & Zn., Boskoop, 1 kleine gouden, 1 groote en 2 kleine zilveren verenigingsmedailles en 105 Mark; Gebr. Steensma, Gouda, kleine gouden medaille; D. J. Tas & Zn., 225 Mark; J. C. van Tol, Boskoop, kleine gouden en groote zilveren verenigingsmedaille; Van Wavere en Kruyff, Sassenheim, kleine zilveren verenigingsmedaille; Nederl. Regeering, groote zilveren verenigingsmedaille; collectief-inzending groenten: groote zilveren medaille v. d. Volkswirtschaftlicher Verein für Obst und Gemüseverwertung, bronzen medaille v. d. Landwirtschaftlicher Haupt Verein für Mecklenburg-Strelitz, 2 kleine gouden, 1 groote zilveren en 1 kleine zilveren verenigingsmedaille, 150 Mark; collectief inzending fruit, bronzen en groote zilveren verenigingsmedaille. (Alg. Hbld.)

NATIONALE BLOEMENTENTON- STELLING, HAARLEM 1910.

Achtste opgave van eereprijzen en medailles.

Eereprijs beschikbaar gesteld door de afd. Haarlem der Algem. Ver. v. Bloembollencultuur, ter waarde van f 100.

Gouden Medailles door de afd. Haarlem der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur, 2 stuks, door de heeren Joh. Rozenkranz en Zoon, te Heemstede.

Zilveren vergulde medailles door den heer C. G. Preijde, te Heemstede, 2 stuks.

Zilveren medailles door de afd. Alkmaar der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur, en door den heer Jhr. J. C. W. Strick van Linschoten, burgemeester van Beverwijk.

Bronzen medailles door den heer L. P. Noë te Haarlem, en door mevr. M. Noë Van Praag, te Haarlem.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen knoopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 245.

Wat moet er gedaan worden om boomen en planten vrij van ONGEDIERTE te maken?

Haast alle peren, pruimen- en perzik-boomen waren aangetast.

Tevens om het beter te laten zien zend ik u per post eenige bladeren van een pereboom, een pruimeboom en een perzikboom, en ook nog een stukje koolplant met slakken, daar laatstgenoemde naar mijn idee haast alle planten hebben opgegeten. Ook zijn er tal van rupsen.

Middelburg.

D. de Vr. Sr.

Antwoord: De bladeren van uw peer schijnen mij toe, beschadigd te zijn door de slakrups, d. i. de larve van een bladwesp (*Selandria adumbrata*). Zoolang ze nog op de bladeren zitten, bestuiven met fijne ongebl. kalk. Thans zitten ze in den grond even onder de oppervlakte. Diep omspitten. — De luizen op uw pruim in den zomer en 't voorjaar bespuiten met schoon water, tabakswater, phytophiline (zie advertentie-rubriek) enz. — Uw perzik heeft krulziekte; afplukken der besmette bladeren. Overigens neit veel aan te doen. — De slakken afzoeken; lokken in stukken wortel, aardappel; bestrooien met ongebl. kalk.

B. B.

Vraag No. 246.

a. Kunnen, bij gebrek aan een vorst-vrij bak, CINERARIA'S EN CALCEO-

LARIA'S ook in den kelder of een vorst-vrij vertrek overwinteren? Hoe moeten ze dan, wat het toedienen van vocht betreft, behandeld worden? Kunnen ze in een warme kamer ook vroeger tot bloei gebracht worden? Hoe groot moeten de potten zijn, waarin ze 't laatst verplant worden?

b. Ik heb pas twee-jarige klapprozen verplant. Kunnen de jonge plantjes den winter zonder bedekking doorstaan?

Wolvega.

L. O.

Antwoord: a. *Cineraria's* zijn zeer gevoelige planten, en kunnen het beste in een vorstvrij maar luchtigen, lichten kouden bak gekweekt worden. Een kelder is ten eenemale ongeschikt. Bij gebrek aan een kouden bak kan een luchtige koude kas of serre ook wel dienst doen. In een koel dus onverwarmd, maar vorstvrij luchtig vertrek met veel zonneschijn, kan het ook wel goed gaan, maar in een verwarmde kamer mogen de planten pas komen als de eerste bloemen zich hebben ontplooid anders hebt u dadelijk veel last van huis en achteruitgaan der planten. *Calceolaria's* zijn iets gemakkelijker, vooral de struikvormige. Die staan het beste in een gematigde, lichte kas, bak of kamer. De mate van toedienen van vocht hangt af van de standplaats en gesteldheid der atmosfeer. Goed geplaatst moeten de *Cineraria's* ook des winters matig vochtig gehouden worden. Door geknopte planten wat warmer te zetten, kan men den bloei zeer zeker vervroegen. Volwassen planten hebben een pot van pl.m. 15 c.M. doorsnede noodig.

b. Zeker *Papaver nudicaule*? Ja die zijn winterhard, maar u hebt ze wel wat laat verplant en dat kan in een ongunstigen winter wel een nadeeligen invloed hebben. Zulke planten komen het beste den winter door als zij gevestigd, d. w. z. in den nieuwen grond vastgeworteld zijn en daarvoor moeten ze uitlerik in Augustus ter plaatse worden uitgeplant.

v. L.

Vraag No. 247.

Hoe en WANNEER kan men ARABIS alpina VERMEERDEREN?

Den Haag.

V. R. V.

Antwoord. *Arabis alpina* vermeerderd men door deeling, dadelijk na den bloei in het voorjaar, dus in Mei ongeveer. Ook kan men de plantjes wel stekken, maar heeft men er genoeg, dan gaat scheuren of deelen der pollen zekerder. Het scheuren en stekken kan ook in het najaar Sept., Oct. en als 't moet ook nu nog wel geschieden, maar met een ongunstigen winter, hebt u wel eens kans dat er sneuvelen.

v. L.

Vraag No. 248.

Moeten pyramiden, die geplant worden, onder in, in 't plantgat, tussehen de wortels of bovenden arond direct bij het planten gemest worden?

O.

J. v. H.

Antwoord: Zie desbetreffend artikel.

J. C. M.

Vraag No. 249.

Ik bezit een kleinen STADSTUIN, goed gelegen, met ietwat veenachtigen, doch goeden tuingrond. Alles tiert er zeer welig, doch vele planten maken VEEL HOUT EN BLAD, doch geven slechts kleine bloemen. Snel groeiende struikrozen (b.v. *Gruss an Teplitz*) maken, hoevel kort genoeid, enorme scheuten (± 2 M.) en geven slechts weinig en kleine roosjes.

Welke KUNSTMEST is voor dezen tuin

(grootendeels bloemheesters en struikgewassen) aangewezen?

Is korte paardenmest goed?
's-Hage.

v. R. V.

Antwoord: Een welige hout- en bladontwikkeling is meestal het gevolg van overvloedige stikstofvoeding. Daarom zal het aan te bevelen zijn, in uw tuin de stikstofbemesting eens weg te laten, en alleen de overige voedingsstoffen te geven.

Paardenmest is naar verhouding een stikstofrijke mestsoort en dientengevolge voor uwen tuin minder goed. Heeft u wellicht vorige jaren steeds met die meststof laten bemesten? Laat dezen herfst eens uitstrooien en onderwerken per vk. Meter 1 à 1½ ons Thomasslakkenmeel en ½ ons Patentkali.

Korte snoei, d. w. z. zoo snoeien, dat hetgeen men laat zitten, kort is, bevordert de vorming van krachtige scheuten en is dus bij sterk groeiende soorten minder aan te raden. W. F. A. G.

Vraag No. 250.

a. Ik heb reeds bewort. STEK v. CHRY-SANTEN, opgepot lanas rand v. groote bloeirot. Hoe 't best BEWAREN in a.s. winter? Heb geen volkomen vorstvrijen bak.

b. Kreeg van een kennis jonae TROPAEOLIUM nl. (dubbele) 2 in stekpotje. Hoe OVERHOUDEN?

c. Ik potte LOBELIA QUEEN VICTORIA op. 5 in zaadpan. Kunnen die in Kelder BEWAARD worden?

d. Ik heb een Mstr. JOHN LAING in pot (sinds herfst '08). Geven de zeer jonge KNOPPEN nu GOEDE ROZEN, als die pot wordt binnen gehaald?

e. Kan de KLEINBL. TUINCHRY-SANT in vollen grond overblijven? DEKEN?

f. BEHOUDEN BLADVERLIEZENDE VARENS BLAD, indien ze Sept. opgepot worden en binnen gebracht?

g. Zoo men van CAMP. MEDIUM mooie potplanten wil hebben, WANNEER dan OPPOTTEN en hoe BEHANDELEN?

h. Kreeg eenige FRANCOA RACEMOSA in zonde potten. Kunnen die in KOUDE KAMER (geheel vorstvrij?) OVERBLIJVEN? HOE a.s. voorj. BEHANDELEN? De pl. zijn jonge rosetten. v. D.

Antwoord: a. Houd uw Chrysantenstekplantjes in den bak, maar haal ze er telkens uit als het vriezen gaat en zet ze dan zoolang in een onverwarmde, maar vorstvrije kamer, goed in het licht.

b. Zet ze een matig verwarmde kamer, dicht bij het glas, zoo zonnig mogelijk. Is de lucht in de kamer te droog, dan een glasstolp er over, maar zoo, dat van onderen de lucht vrij kan toetreden.

c. U kunt het eens probeeren. Is de kelder lichtig en niet te kil, dan zal het wel gaan.

d. Het is er geen seizoen voor en ik vrees dat het in de kamer niet te best zal gelukken; maar 't is te probeeren.

e. Ja, dat gaat wel. Een bedekking met droog turfstrooisel of blad is bij strenge vorst evenwel aan te bevelen.

f. In elk geval langer, want in vele gevallen maakt eerst de vorst een einde aan het groene loof.

g. U kunt ze nu nog wel oppotten, vóór het vriezen gaat. Overwinteren in broeibak.

h. De opgegeven overwinteringsplaats is voldoende, als u maar zorgt dat de plantjes volop lucht krijgen en niet dan matig vochtig worden gehouden. Spaarzaam gieten dus en alleen wanneer het noodig is. Half Mei kunt u de Francoa's buiten zetten, na ze zoo noodig eerst verpot te hebben in

frissche aarde. De planten kunnen echter wel een paar dagen in dezelfde aarde blijven staan. Overtuig u dus eerst of de aardkluit al geheel omworteld is.

v. L.

Vraag No. 251.

„Palma sub pondere crescit.”

„De palmboom rijst omhoog in druk;

De mensch wordt wijs door ongeluk.”

Het laatste begriip ik, doch het eerste is mij, uit botanisch oogpunt, duister. Zoudt u dit eens kunnen en willen toelichten?

Amersfoort.

K.

Antwoord: Ik vermoed, dat bedoeld wordt, dat de palmboomen (niet *Buxus*) zich tusschen andere boomen door weet op te richten tot zij zich boven deze verheffen hun kruinen in 't volle zonlicht doen baden.

Jonge palmboomen kunnen in het vaderland zeer goed de druk van omgevend geboomte verdragen, doch de eene soort beter dan de andere.

De dwaze mode voor Nederlandsche benamingen bracht op 't dwaalspoor.

Echte palmen zijn dadelpalmen, *Cocos*-palm enz. Onechte palm is de *Buxus* of Boksboom.

LEONARD A. SPRINGER.

PRIJSCOURANTEN.

Gebrs. Gratama en Co. — Koninklijke Rozenkwekerij Hoozevee, Nederland. — Catalogus van Rozen; XXI Jaargang.

Clingendaalsche Kwekerij — Th. J. Din n, Clingendaal, Den Haag. — Catalogus van Amerikaansche (= Remontant —), Malmaison- en remonteeren- de Malmaison-Anjers.

J. Abbingen Zonen, Zeist. — Geill. Prijscourant van Vruchtboomen; Rozen, Heesters, Boomen, Vaste Planten, enz.

BRIEVENBUS.

Fagus Sylvatica quercifolia.

In No. 19 pag. 299 van uw blaad vraagt J. K. B., wie hier te lande heeft opgemerkt een *Fagus sylvatica quercifolia*. Ik meen, dat er een staat op het landgoed „Joppe” bij Gorsel. Als men de oprijlaan naar het landgoed ingaat, dan den weg rechts om naar het huis te gaan; maar als men aan een kleinen vijver komt, niet links den weg naar het huis neemt, maar rechts den vijver aan zijn rechterkant houdend) den weg neemt die naar het bosch gaat, dan vindt men rechts aan den weg een boom, zooals J. K. B. die beschrijft. In den nazomer zag ik er benkenootjes aan zitten; maar in den vóórzoemer intrigeerde het mij altijd te weten, wat die boom was. De schors heb ik niet met aandacht nagegaan.

Rotterdam.

M. MEES.

ALLERLEI.

Reboisatie in Italië.

De groote betekenis, die de quaestie van herbebossching van geleidelijk geheel ontboschte sterken voor land en volk heeft,

wordt tegenwoordig gelukkig allereerste hoe langer hoe meer ingezien. Naar de „Gardener's Chronicle” meedeelt, zal volgens de Estates Magazine IX, No. 10, van October 1909, de Italiaansche minister Signor Bertolini aan het Parlement een jaarlijksch crediet van f 1,200,000 vragen voor de aanplanting van boomen. Ter toelichting van dit voorstel wordt uiteengezet, dat, waar nog niet lang geleden vele bosschen voorkwamen, nu kaal land is, blootgesteld aan overstromingen, moerassen en malaria, en verder dat dezelfde som, die wordt voorgesteld beschikbaar te stellen voor bebossching, nu wordt uitgegeven voor bescherming tegen overstromingen.

v. L. d.

Centrale schooltuin.

In Alkmaar zal het a.s. voorjaar bij wijze van proef een gedeelte van de stads-kwekerij worden bestemd voor het kweken van nuttige, geneeskundige, specerijachtige, vergiftige en wilde planten en kruiden, ten dienste van het onderwijs in de beginselen der plantkunde op de openbare lagere scholen in die gemeente en deze planten en kruiden te zijner tijd op aanvraag voor de scholen beschikbaar gesteld worden, met uitnoodiging om een streng toezicht te houden, dat door de leerlingen dier scholen geen planten en kruiden meer worden gezocht in en medegenomen uit den Hout en de plantsoenen.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUIKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

PEEK & CLOPPENBURG.

UTRECHT.

OUDEGRACHT b/d Bakkerbrug.



REGENJASSEN van Dormeurine of Mantolette zijn de eenige waterproofs waarop men vertrouwen kan. Het heeft alle proeven in het regenachtige Engeland doorstaan. Men heeft er en Regenjas en Demi-saison aan.

GUMMI REGENJASSEN

f 12.—, f 14.—, f 16.—, f 18.—,
f 20.—, f 22.—, f 24.—.

Onze bekende CRAVENETTE WATERPROOF CAPES voor Dames, Heeren, Meisjes en Jongens, in alle maten voorhanden.

ZONDAGS GESLOTEN.

Vraagt Prijscouranten van
Koninklijke Rozenkwekerij
GRATAMA,

Hoogeveen.

CATO vroegstbloeiende winterharde rose klimroos. (520)

Zware planten f 0.70 p. stuk.
Tevens handel in Turfstrooisel.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum der Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Fruit-, Boom- en Rozenkwekerij
C. M. VAN KOOLWIJK,
v/h. JAC. VAN GULICK, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van **Stam- en Struikrozen.**
Vruchtboomen in alle vormen.

Catalogus op aanvraag.

(513)

:· ZOCHER & Co., ·:

ROZENHAGEN, HAARLEM,

zenden op aanvraag franco hunne uitgebreide Geïllustreerde Prijscourant.

Behalve eene zeer ruime sortering van gewoonlijk in den handel voorkomende Boomkwekerij- en Bloemisterij Artikelen, zijn hierin opgenomen vele

zeldzame en nieuwe, zeer fraaie soorten en verscheidenheden,
die alle aanbeveling verdienen. (523)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(508)

Utrechtsche Zaadhandel, Kwekerij „DE BEUCKER”

Kerklaan, De Bilt.

Leveren Broeiramen, Westlandsche Eenruiters, lang 1.50, breed 0.80 M.

Alles eerste soort Am. Grenen-hout, geheel compleet.

per stuk f 2.50

per 6 stuks . . f 14.—

per 12 stuks . . f 25.—

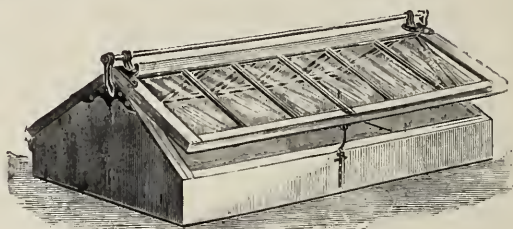
per 24 stuks . . f 47.50

per 100 stuks . f 190.—

Complete Broeibakken naar keuze en maat. Prijsopgaaf op aanvraag.

(524)

Aanbevelend, **VAN LIER & KORS.**



TUINBAAS, P. G.

Gevraagd tegen half Januari op *Huize Offens* te Noordwijk, een *alleszins bekwaam* tuinbaas, minstens 30 jaar oud. Zonder opgave van vorige betrekking en goede getuigen onnoodig zich aan te melden.

Br. fr. Graaf van Limburg Stirum, Noordwijk, Huize Offens te Noordwijk Z.H. (522)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,

INHOUD.

Oncidium Lanceanum, door C. C. M. de Jong Hanedoes.

Am. Anjelieren. door P. J. Schenk en v. L.

Boom met tweeërlei blad, door S. H. Taconis.

Fruittuin.

Bestelling en ontvangst van Vruchtboomen II, door P. v. d. Vlist.

Bemesting bij het planten van Vruchtboomen, door J. C. Muijen.

Hulde v. d. Ned. Tuinbouw aan den heer J. H. Lovink, door v. L.

Bol-, Knol- en Wortelgewassen, Lezing van den heer Budde, door J. A. H.

Werk v. d. v. week:

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinu.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Bekroningen Tuinbouw.

Nat. Tentoonstelling te Haarlem 1910.

Vragenbus.

Prijscouranten.

Brievenbus.

Allerlei.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE GRIJSAARD-CACTUS.

Pilocereus senilis.

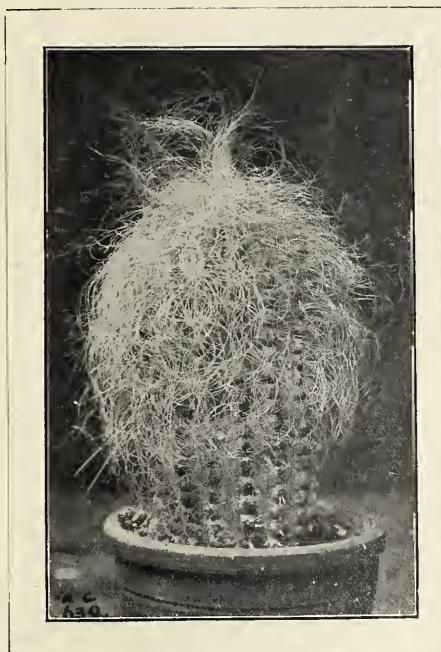
De familie der Cactussen is rijk aan vormen. Ze telt soorten en geslachten van den meest uiteenlopenden habitus, van meer eenvoudige tot de zonderlingste en grilligste gestalten. Vergelijk maar eens een Kogel-cactus met een Schijf-cactus, een Zuil-cactus met een Roede-cactus, een Egel-cactus met een Slangen-cactus, enz., afgezien nog van de vele *cristata*-vormen en andere monstrositeiten, als de Rots-cactussen bijvoorbeeld.

Een van de merkwaardigste en zonderlingste soorten is ongetwijfeld de Grijsaard-Cactus, *Pilocereus senilis*, afkomstig uit Mexico*). Dat zonderlinge voorkomen dankt ze niet zoo zeer aan hare gestalte, want ze behoort tot het type der Zuil- of Toorts-cactussen, die eenvoudig van bouw en voorkomen zijn, maar aan de overvloedige, min of meer gekroesde, witte beharing van den stam.

Eigenlijk zijn die lange witte draden geen haren, maar de zeer verlengde, buitenste stekels der stekelkussentjes, die op regelmatige korte afstanden op de ribben van den stam voorkomen, zooals op de bijgaande afbeelding der plant duidelijk te zien is.

Als men nu weet, dat onze Grijsaard-cactus 20 tot 30 van die ribben heeft en elk kussentje 25 à 30 van die lange draadvormige „stekels” kan hebben, dan kan men nagaan dat deze gezame-

lijk den stam geheel met een dichte, witte beharing kunnen overdekken,



GRIJSAARD-CACTUS (*Pilocereus senilis*).
(Uit „Amateur Gardening”.)

waardoor de gelijkenis met een grijs-hoofd zeer typisch is.

Behalve deze lange, haolvormige

„stekels”, komen er later, temidden van deze, ook kortere, soms één, soms meer, tot vijf toe, die ook wit, maar stijf zijn en scherp, en gevoelig kunnen prikken. Ze zijn dus dan wel goed gewapend.

Later, als de plant volwassen is, wordt de top afgesloten door een dicht wollig gedeelte, wat er op wijst dat ze bloeien gaat, want aan dat wollige topgedeelte worden de violet-roode bloemen voortgebracht.

Van jonge plant opgekweekt, gaan er echter jaren over heen voor zij bloeibaar is, daar de Grijsaard-cactus maar zeer langzaam groeit. Maar, zooals ik reeds zeide, niet de bouw en ook niet de bloemen vormen de eigenlijke aantrekkelijkheid van deze plant, hoe interessanter en fraai die op zichzelf ook zijn; het is de typische „beharig” waarom ze, zelfs reeds als jonge plant, zoo gezocht is.

De Grijsaard-cactus eischt een eenigszins zorgvuldiger behandeling dan de meeste andere Cactussoorten, die bij liefhebbers worden aangetroffen. Ze vraagt meer warmte en daarom kweekt men haar het beste in een licht, laag, warm kasje. Dat wil niet zeggen dat men haar ook niet in de kamer kan kweeken; ook dat kan wel als men er maar voor waakt dat de temperatuur, die stijgen kan tot 75° à 80° Fahr., ook 's winters niet onder de 60° Fahr. daalt, terwijl men de plant ook des zomers binnen houdt, liefst in een licht venster, waar ze veel frische lucht en zonlicht hebben kan.

*) Synoniemen zijn: *Cereus senilis*, *Cephalocereus senilis*, *Cereus bradypus*, enz.

Daarbij moet zorgvuldig op het gieten worden acht gegeven. 's Winters vooral; dan doet men het beste de aarde min of meer droog te houden. Giet daarenboven altijd zoo, dat de „haren” niet bevochtigd worden, want daar gaat op den duur, dezer frisheid en glans door verloren, terwijl ze licht groezelig worden. Geef ook nimmer een te grooten pot. Een die juist past om het wortelgestel, ongedwongen te bergen is voldoende.

De grondsoort kan men nemen als in No. 19 voor de Echinopissen werd opgegeven; toevoeging van een weinig frissche heideaarde is daarbij aan te bevelen, al is het niet strikt noodig. Wel noodig is de zorg voor een goede drainage, door middel van wat schoone potscherven, die men boven op het loozingsgat van den pot legt.

v. L.

SERINGEN.

Dat de Sering, *Syringa vulgaris*, een van onze schoonste bloemheesters is, zie, wij behoeven het niet te ver-

In de bloemschikking neemt zij eene belangrijke plaats in en onze bloemisten zouden raar staan kijken, als de



Rijkbloeiende Seringenstruik.
(Uit „Amateur Gardening.”)

tellen; in bijna elken tuin is zij aanwezig en laat zij haar fraai gebouwde bloemtrossen bewonderen, terwijl iedereen van haar geuren genieten kan.

De Sering behoort ook tot de oudste bloemheesters, en een van haar beste getuigschriften is wel deze, dat zij, in weerwil van de wisseling der tijden en in strijd met de luimen der mode, nu reeds langer dan drie eeuwen in onze tuinen haar plaats heeft behouden, terwijl zij steeds meer en meer wordt aangeplant.

Seringen gingen staken om zich niet meer te laten forceeren! Dat zou een paniek veroorzaken en men zou zonder twijfel tot andere heesters zijn toevlucht nemen, maar een pendant van de Sering zou men niet vinden. Wij hebben bloeiende Seringen gezien in de eerste maand van het jaar, wij hebben ze gezien in Augustus, en wie er om gesteld is kan het geheele jaar door bloeiende Seringen bekomen.

De eerste Seringen leverden vroeger nogal last op om in bloei te worden ge-

trokken; nadat echter dr. W. J. O. h a n n s e n, hoogleeraar in de plantenphysiologie aan de Koninklijke Deensche Hoogeschool te *Kopenhagen* zijn proeven bekend maakte omtrent het forceeren van Seringen met zwavel-aether, forceert men ze ook vroeg met succes.

De planten worden voor dit doel in een hermetisch gesloten ruimte gebracht, bijv. in een kist, die van binnen bekleed is met tin of zink. De deur of het deksel moet eveneens luchtdicht zijn, en dan wordt de voor het gebruik genomen zwavel-aether door een trechtervormige opening toegediend, zorgdragende dat de opening direct weder gesloten wordt door middel van een prop of kurk. Beter is het, wanneer de trechtervormige opening zich in het deksel bevindt, zoodanig, dat de toegebrachte aether in een daaronder vooruit aangebracht schoteltje met watten valt. De aether zal spoedig vervluchtigen en de ruimte gelijkmatig vullen, anders loopt men gevaar, dat de onderste planten meer onder den invloed zullen geraken, aangezien aether zwaarder is dan lucht.

Men gebruikt ongeveer 4 gram zwavel-aether per kub. d.M.; precies is het niet op te geven, aangezien er wel degelijk reukenschap dient gehouden te worden met het jaargetijde en de rijpheid van het hout.

Men laat de planten ongeveer 48 uren onder den invloed van den aether. De werking zal bij 0 gr. Celsius in 24 uren niet merkbaar zijn, daarentegen bij 20 gr. Celsius in denzelfden tijd schadelijk zijn. Bij toediening van 4 gram aether op 1 kubieke decimeter luchtruimte moet de thermometer een stand hebben van 17 gr. tot 19 gr. Celsius, die 's nachts dalen mag tot 14 gr. C. Kan men door omstandigheden dezen warmtegraad niet verkrijgen, zoo verdient het aanbeveling de ruimte op den een of andere manier te verwarmen, het liefst door een koppeling van het verwarmingstoestel. Men dient vooral voorzichtig te zijn, niet met licht bij de met aetherdamp en lucht gevulde ruimte te komen, wil men niet met een ontploffing kennis maken.

Na tweemaal 24 uur opent men de kist, neemt de planten er uit en brengt ze terstond in de kas, anders gaat de werking der bedwelming verloren. Deze planten beginnen dadelijk te werken: bij den vierden dag beginnen de knoppen zich los te maken en na acht dagen zijn de trossen reeds volkomen ontwikkeld en beginnen te kleuren.

Als men half October een rustende Sering bedwelmt en dan terstond daarna in een warme kas brengt, gedraagt zij zich alsof het December was. De plant begint uit te loopen en geeft even mooie bloemen als zij zonder bedwelming eerst later zou doen. In October komen de knoppen dus in een toestand, waaruit zij door warmte alleen nog niet gewekt kunnen, maar wel door warmte met voorafgaande bedwelming.

Het forceeren van Seringen kan dus met behulp van aetheriseeren een maand vervroegd worden.

In het *Handbuch der Laubholzkunde* van dr. Leopold Dippel worden tien soorten van Seringen beschreven en als de meest verspreide noemt hij *Syringa vulgaris* met paarse bloemen. Oorspronkelijk komt deze



heester in Midden-Europa en in China voor en dank zij Franschen Duitschen kweekers zijn van deze Sering een groot aantal verscheidenheden gewonnen, waarvan wij er enkele willen noemen. *Charlex X*, *Goliath*, *Andenken an Ludweig Späth*, *Camille de Rohan*, *Eckenholt*, *Marie Legraye* en *Virginialis*.

Zijn dit enkelbloemige in diverse kleuren, er zijn ook gevuldbloemige zooals: *Syringa vulgaris fl. pl. Lemoinei*, *S. alba plena* en *S. azurea plena*.

Minder goed bekend dan de moeder van bovengenoemde kinderen is de in Juni bloeiende *Syringa Josikaea* met smalle, ijle bloemtrossen, waaraan een aantal donker violet gekleurde bloemen. Is zij in een collectie heesters niet onaardig, wie alleen plaats heeft voor een enkeling, koope haar niet. Neen, dan hebben wij meer aan een z.g. Fransche Sering, die echter in Perzië thuis hoort en in de wetenschap dan ook bekend is als *Syringa persica*. Zij is niet alleen te herkennen aan de bruingschubte knoppen, ook de twijgen zijn dunner en hangen beladen met bloemtrossen in een gracieusen bocht over. De kleur is helder-lila en bezit elk bloempje als bij alle andere Seringen, uitgezonderd de gevuldbloemigen, twee meeldraden.

De Fransche Sering laat zich gemakkelijk vervroegen en bloeit elk jaar bijzonder rijk.

Betrekkelijk weinig bekend is de Japansche Sering, *Syringa japonica*, die opgroeit tot een kleinen boom, waarvan de takken roodbruin, de bloemen wit gekleurd zijn. De geur betekent niet veel.

Syringa pekinensis groeit in Noord-China en bloeit met wille bloemen,

waar de meeldraden juichend boven uitsteken. Een verscheidenheid van deze bezit overhangende takken en is de eenigste treursering, die wij kennen. Niet ten onrechte heet zij dan ook *pendula*.

Het snoeien van Seringen doet men zoodra de plant is uitgebloeid; wil men het tijdens den bloei doen, dan is daartegen geen bezwaar, wanneer men bij het snijden den bloeienden takken den vorm van den heester, maar in het oog houdt. Door te snoeien kan men haar binnen zekere grenzen houden, zoodat men gemakkelijk de fraaie bloemtrossen kan bewonderen.

Zet men de bloemtakken in een vaas, dan verdient het aanbeveling, deze van een gedeelte van de jonge scheuten te ontdoen, daar zij het spoedig slap-hangen bewonderen.

De tijd om te forceeren en te planten is daar, waarom wij er de aandacht op vestigen.

J. K. B.

PERSONALIA.

J. J. JURRISEN.

Een onzer meest verdienstelijke en populaire kweekers is zonder twijfel de heer J. J. Jurrisen, die a. s. Maandag 22 November 70 jaar oud wordt.

Deze bekende figuur in de tuinbouw-wereld was tot 1906 het hoofd van eene ongeveer vijftig hectaren groote kweek-kerij, waarvan een gedeelte bij het station Bussum te zien is. De grootste en oudste kweekerijen liggen aan den Amersfoortschen straatweg bij het landgoed Oud-Bussum en als een groote bijzonderheid mag vermeld worden dat hier vijf geslachten Jurrisen het levenslicht aanschouwden.

Hier werkte de vader van den jubilaris en ook grootvader vond er ruim zijn brood en het duurt dan ook niet zoo lang meer of men kan het 130-jarig bestaan dezer groote zaak vieren, die reeds in 1820 een goeden naam had.

Sedert 1 Juli 1906 is de zaak in een Naamlooze Vennootschap veranderd en heeft zich het hoofd bescheiden teruggetrokken, wat echter niet zeggen wil dat hij op z'n lauweren rust, neen, daar is de zeventigjarige nog veel te levendig voor.

Behalve een goed kweeker, was hij sedert 1873 regent van het Burgerweeshuis te Naarden, van 1879 tot het voorjaar van dit jaar lid van den Gemeenteraad. Ook is hij reeds 30 jaar commissaris van de vaart tusschen Naarden en Amsterdam.

Hij was de oprichter van de afdeling Gooiland, later veranderd in Naarden, Bussun en Hilversum, van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde.

Van een groot aantal buiten- en binnenlandsche tuinbouw-tentoonstellingen was hij lid der jury en dikwijls ook inzender van eene collectie coniferen en groenblijvende heesters.

De Fransche regering erkende zijn groote verdienste door hem te benoemen tot officier in de orde Mérité Agricole, terwijl zijn borst ook versierd is met de Oranje Nassau-ridderorde.

Wij wenschen den geachten jubilaris met zijn familie nog een reeks van gelukkige jaren toe.

J. K. B.



The Memorial.

Nevensstaand plaatje is een photo van een stamroosje *The Memorial*, zij behoort tot de *Rosa Wichuraiana*, heeft lange dunne takken, die als struikroos over den grond kruipen, alleen door ze aan stokken of latwerk te binden kan men de takken naar boven krijgen, doch de verlengscheuten hangen steeds weder met den kop naar beneden.

Zij wordt veel gebruikt voor lage randen om rozenperken of rosariums, ook ter omplanting van graven inplaats van klimop.

Voor rotspartijen is ze eenig, daar ze ook goed winterhard is en hare meters lange takken, overal tusschen de spleten doorkruipen.

De bladen bestaan uit 7—9 kleine afgeronde van boven glimmende blaadjes, die den indruk geven als waren ze gevernisd. Door de gladheid der bladeren kunnen de parasieten weinig vat op deze roos krijgen, zoodat wij



Roos „The Memorial”.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van
Gebr. Gratama, Hoogeveen.)

nog nimmer eene door *witzielte* overvallen *Memorial* hebben gezien.

Aan de lange takken komen kleine takjes, waaraan groote bloemtrossen met kleine witte bloempjes. De bloemen hebben slechts 5 blaadjes en goudgele meeldraden. Zij doen denken aan een kruisje, en maken een verrassend gezicht, tusschen de groene blaadjes.

Zij bloeit den geheelen zomer, tot

diep in 't najaar, nu 2 Nov. is ze nog heerlijk goed in bloei.

Zoals men 't plaatje ziet, maakt ze als stamroos ook een heel aardige indruk, dit is nog een jong exemplaar, waardoor de lange takken nog niet talrijk zijn en nog niet op den grond hangen.

Het boompje werd het vorige jaar gefotografeerd, doch nu hangen de takken wel op den grond.

De lange takken verschijnen als de roos een jaar vaststaat, dit wil zeggen een jaar nadat ze geplant is, het eerste jaar bloeit ze wel volop, doch geeft dan nog geen lange takken.

Als alleenstaande plant in 't gazon voldoet ze goed, ook wordt ze veel aangeplant als treurroos op een kindergraf. Zij wordt daarvoor geoculeerd op ruim een Meter lange stammen, zooals dit exemplaar ook is.

Van *The Memorial* stammen af: *Dorothy Perkins*, vermiljoen rose-rood; *Orange Perfection*, zacht helder-rose bloempjes; *Ernst Grandpierre*, gele knoppen, open bloem wordt bijna wit; *Anna Rübsamen*, zeer gevulde-zacht-rose bloempjes; *Lady Gay*, zacht rose.

Hoogeveen. Kon. Rozenkwekerij.
GRATAMA.

Herfst en lente op een plekje.

Herfstasters zijn mooi. Dat weet nu zachtjes aan iedereen wel. Gul geven ze hun blauwe sterrebloempjes, als andere planten alleen nog maar aan zich zelf denken: hun bloemen vallen, hun blaren vergelen en verschrompelen laten, om alleen de knoppen voor een jonge lente goed te voorzien en warm in te pakken, want het wordt winter en koud.

Herfstasters zijn ook een beetje ja-loers. Zo heel achter aan te komen, te geuren en te pronken midden in de ruïne van de rijke zomerweken! Dat is een onvolmaaktheid van ze, dat ze ons geduld zo heel lang op de proef stellen. Ze groeien, dat het een lust is. Op 1 Julie doen ze net, of ze overmorgen al zullen gaan bloeien. Maar 't wordt met plezier 15 September. De knopjes zijn eerst zo klein, helemaal weggedoken tussen de donkere blaadjes. Om de veertien dagen is het wel merkbaar, dat er toch groei in zit, maar het gaat sekuur en met doodbedaard overleg. Is er eindelijk één bloempje open, eindelijk, dan is het ijs ggbroken, dan halen ze de vertreuzelde tijd in, dan is het of ze dankbaar vergoeden willen aan wie al die maanden op hun pracht van blauw, lila en wit gewacht heeft.

't Is echter niet zo moeilijk ze toch te slim af te zijn. Eens komt er een tijd, in het laatst van Oktober, begin November, dat ook de herfstaster verbleekt van bangheid voor de grimmige winter. Wel een maand staan de weelderige planten, fris en groen, tussen bruine kastanje- en vale lindeblaren. Het felle rood der knol-begonia's verschoot en verbruinde van mist en regen, zo ver mogelijk rekten de uitgegroeide scheuten van geranium en heliotroop naar een niet meer te vangen zonnestraaltje:

ongeloofde moeite. Maar de sterke takken der herfstasters kunnen het nog doen met het karige licht, al waait en giert het door de tuin, al woelen de wolken door de lucht, grauw en donker, want steeds lager daalt de zon en sneller nadert de nacht. Tot het al te guur wordt buiten, tot de bomen leeggeplunderd staan door storm en vorstkoude, tot de velden verlaten liggen en eenzaam de nog groenverschoten weide. Wanneer al het zomermooi dan verweerd is, wordt de eenzaamheid de herfstasters ook te machtig. Bruin kleuren hun glinsterende sterretjes, verkreukeld tot onooglike propjes, hun

mers, in Februari en Maart zijn er al weer andere bloemen, de vlugste van alle, die niet op de zomer, niet eens op de lente wachten willen. Sneeuw-klokjes, sneeuwroem, winteraconiet, druifjes, crocus, en de meer deftige jongetjes en meisjes van het gezelschap: *Fumaria bulbosa*, *Puschkinia libanotica*, *Scilla siberica*, *Leucoium vernalis*, *Erythronium*, ze zijn met zoo weinig tevreden: een kinderhand is gauw gevuld, zou men haast zeggen. Tussen de jonge spruiten van de herfstasterpollen ingeplant, zijn ze al blij dat ze de zon weer zien. Hun kleine worteltjes weten altijd nog wel een hechtplaatsje



Herfstaster „Norah Peters“.
(Uit: Gardeners' Magazine)

taaie stengels dorren en knakken voor de wind weg, ze gaan dood...

Dat lijkt maar zoo. Snijd ze gerust af, een paar duim boven de grond, de uitgeleefde bloeitakken: kijk, de jonge spruiten zijn er al, ieder met twee, drie eerste blaadjes. Ze zijn al klaar, om door te groeien, als het geen winter werd. Nu moeten ze op hun beurt geduld oefenen, tot April weer wat warmte geeft en groenende regenbuien.

Van deze gedwongen rust voor de herfstasters kunnen wij profiteren. Im-

te vinden tussen alles door, en eerlijk delen ze het voedsel voor hun onderhoud met de grootere huisgenoot.

Laat nu de herfstaster maar gewichtig doen en maanden op zich laten wachten. 't Is net goed, dat hij 's voorjaars nog niet helemaal wakker is: er staan toch wat mooie bloemen in Februari en Maart op dezelfde plek, waar in Julie de dichte bossen groen wuiven, in September—Oktober de overvloed bloemen pronken.

Utrecht. H. F. M. HUIJBERS.



Peer: Marguerite Marillat.

Typische vorm, niet waar? 't Bovenste gedeelte heeft veel weg van den kop van een roofvogel. Nu, wanneer men zich wil toeleggen op 't leeren kennen van vruchten en men wil van de verschillende vruchten een vast kenmerk, dan stelle men zich bij *Marguerite Marillat* maar een havikskop voor

afwijkingen maken 't herkennen van vruchten er niet gemakkelijker op.

Omtrent de oorsprong der vrucht kunnen we niets meedeelen; men vindt haar weinig beschreven. Te oordeelen naar haar naam, zal ze wel van uit Frankrijk tot ons zijn overgekomen. Algemeen bekend is ze niet en onbekend maakt onbemind. 't Is toch anders een vrucht, die vele goede eigenschappen in zich vereenigt en meerdere aanplant ten volle waard is.

Voor den groothandel deugt de boom niet; waar toch de vrucht bijzonder los op 't hout zit, zeer spoedig dus afwaait, is de boom voor kroonboom totaal ongeschikt, ja, zelfs in struik of pyramide is 't nog gevaarlijk deze soort aan te planten. Wie 't al doe, geve den boom een beschutte standplaats en

stam moet 't zijne daartoe bijdragen. Het jarige lot is stevig gebouwd, internodiën klein, het zich vormende vruchthout is bijna onmiddellijk op den tak ingeplant. De snoei brengt dan ook absoluut geen bezwaren mee.

En de kleur en de grootte, lokken tot koopen uit. Schil groen-geel met aan den zonkant een helderroode teekening, welke bij vruchten aan muren geteeld, bijzonder sprekend is.

Het vleesch is, zooals dit bij de meeste grootvruchtige peren pleegt te zijn, wat grof; toch munt het verre uit boven dat van een *K. Karl von Württemberg* en prefereeren we 't boven dat van *Beurré Clairgeau*. 't Is een peer voor de maand September, ze houdt zich, geplukt zijnde, een drie weken goed. 't Is een dankbaar soort, bij de reeds genoemde goede eigenschappen kan nog worden vermeld, dat de boom en vruchten weinig last van de zoo gevreesde schurftziekte hebben. De tijd voor 't nasnuffelen van catalogi is weer daar; wie daarvoor een geschikte gelegenheid heeft, neme ook met *Marguerite Marillat* eens een proef.

P. v. d. VLIST.



Peer: Marguerite Marillat.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

oogen, alleen is de kennismaking met den laatste minder aangenaam. Nu is 't in werkelijkheid niet zoo sprekend als de photo dat weergeeft en lang niet alle exemplaren hebben den kop zoo sterk gebogen, maar elke afwijking mag toch als uitzondering worden beschouwd. Als regel is de steel zeer kort, dik: soms echter is hij lang en betrekkelijk dun en ook in de plaatsing komen vele afwijkingen voor. Want in stede van sterk gebogen, ziet men peren met recht opstaanden steel. Dergelijke

stutte de met vrucht behangen takken. De beste resultaten verkrijgt men immer in leivorm. Zoowel op kwee als zaailing wil *Marguerite Marillat* voort; dat neemt niet weg, dat op weinig vochthoudende gronden aan de zaailing de voorkeur moet worden gegeven, of men make gebruik van tusschenveredeling. De boom toch is zeer vruchtbaar, de vrucht is groot, zelfs zeer groot en wil men deze goede eigenschappen ook op den duur zien behouden, zoo kan 't niet anders of de onder-

HET DEKKEN VAN ROZEN.

De vorst heeft ons kalm gewaarschuwd om onze stam- en struikrozen te dekken, en wij beginnen dus morgen of overmorgen al de blaadjes er af te knippen. Deze doet men het beste te verbranden.

Onze stamrozen ontdoen wij van den stok, buigen de kroon naar den grond en maken daar, waar hij in den grond moet komen een gat om hem daarin te leggen. De uitgegraven aarde wordt weer gebruikt om de kroon te bedekken, er voor zorgende dat er tusschen de takjes aarde komt. De geheele kroon moet ten slotte aan het oog onttrokken zijn. Voorloopig wordt er aan de stammen niets gedaan; wel wanneer het meer dan twintig graden Fahr. gaat vriezen.

Wij hebben onze stamrozen ook al eens opgenomen en in den kelder bewaard, maar dat is ons lang zoo goed niet bevallen, omdat ze daar reeds vroeg beginnen uit te loopen. Neen, in den grond, dat is je ware; de rozen komen er precies zoo uit als ze er in zijn gekomen.

De struikrozen hoogt men 40—50 c.M. aan met aarde, of wil men er blad tusschen doen, dat is ook goed. Doet men het echter met aarde uit de onmiddellijke omgeving, dan kan men de gaten met koe-mest aanvullen; bij het gelijk maken van het vak in het voorjaar is het tegelijkertijd gemest. Op laagliggende en zware gronden gebruikt men geen koe- maar paardenmest.

Bdd.

UIT DE GESCHIEDENIS VAN DE CHRYSANTHEMUM.

In de bloemisterij is de maand November onafscheidelijk verbonden aan het plantengeslacht van den naam *Chrysanthemum*. Op meerdere plaatsen worden om dezen tijd van het jaar tentoonstellingen (hetzij groote of kleine) gehouden, enkel van deze planten en bij de bloemisten en in de bloemenwinkels in de steden zijn het thans voornamelijk deze planten, die men uitgestald ziet, en kunnen wij ze weer bewonderen, de mooie herfstbloemen in tal van sierlijke, prachtige kleurverscheidenheden. Nu eens als enkele reusachtige bloemen op een enkelen stengel, dan weer in groot aantal, zoodat het geheel één bloemenpracht gelijkt. En er zal zeker niemand zijn — ook al is hij geen lid van een Chrysanthemumclub — die deze fraaie bloemen niet menigmaal heeft bewonderd.

mumclub — die deze fraaie bloemen niet menigmaal heeft bewonderd.

Met recht mag de *Chrysanthemum* worden genoemd de „Herfstkoningin”. Als de droeve, triestige dagen komen, met regenvlaag op regelvlaag, dan schijnt het wel of de schoone Chrysant, als een bode uit het Oosten ons wil komen verblijden en ons wil opvroolijken in treurigen tijd.

Komt het daarvan dat de *Chrysanthemum* zooveel bewondering ondervindt? Wij weten het niet; en zeker zal het moeilijk zijn uit te maken; maar dit is zeker, dat de bloem ook in tijden, waarop wij volop in de bloemen zitten, zeker niet achteraf gezet zou worden. De bloem is inderdaad fraai genoeg om ook te midden van andere uit te kunnen blinken. Maar bovendien zal ook haar tijd van bloeien in den naderherfst, als er zoo betrekkelijk weinig te vinden is, er veel toe hebben bijgedragen om haar zoo algemeen bekend te maken.

En gerust mogen wij zeggen, dat er niet veel bloemenliefhebbers zijn, waar om dezen tijd geen *Chrysanthemum* in bloei heeft staan pronken voor het raam, of die niet enkele bloemen er van in een fraaie vaas op tafel heeft staan. Als snijbloem zijn zij voor de bloemisten om dezen tijd van het jaar van onschatbare waarde en als zoodanig wordt er dan tegenwoordig ook een enorm gebruik van gemaakt.

Waar wij tegenwoordig honderden en nog eens honderden van variëteiten van de *Chrysanthemum* kennen, mag het ons wel ten zeerste verwonderen, hoe het zoo lang heeft geduurd voor deze prachtige bloem dien opgang in Europa maakte, als zij thans doet. Of schoon reeds een betrekkelijk vrij groot

is, en dat er jaarlijks te harer eere groote feesten worden aangericht.

Burbidge, een Engelsch kweker, vertelt ons hoe Fortune, een reiziger, die voor de Engelsche Koninklijke Tuinbouwmaatschappij meerdere reizen deed om planten te verzamelen, de schoonheid der Chrysanthen in de Oostersche tuinen roemde, waar bedden vol met deze prachtige bloemen des avonds met lantaarns verlicht worden en reusachtige beelden van deze bloemen gemaakt worden. „Zelfs wanneer de Chinees naar een ander land verhuist”, zegt hij „wordt deze geliefde plant meegenomen en met zorg gekweekt.

Een voorbeeld daarvan is wel het volgende: Eens bezochten wij den tuin van wijlen den consul W h a m p o a te Singapore. De toegang werd gevormd door een langeallee van schoone tropische bloeiplanten, wuivende palmen en tal van prachtige klimplanten.

De zoogenaamde „Heilige Hemelboom” (*Amherstia nobilis*) boog onder het gewicht van lommerrijke bladeren en hangende trossen van heerlijk roode en goudgele bloesems. De wateren, die den tuin doorstroonden waren beplant met de zeldzaamste waterlelies en Lotusbloemen. Nadat onze gastheer ons al deze schatten had laten zien, leidde hij ons ten slotte naar een klein beschaduwde plekje en toonde ons daar met een van verrukking en innige vereering stralend gezicht, geen Orchideeën van bijzonder voorkomen, geen Waterlelies van heerlijke bekoorlijkheid, noch schoone Palmen — maar enkel een bed met Chrysanten, de eenige bloem, die hij liefhad en die hem aan zijn tehuis en aan zijn vaderland herinnerde.”

In Europa schijnt men eerst in het laatst der 17e eeuw met deze geliefde plant uit het Oosten bekend geworden te zijn. Het eerst schijnen zij in ons land gekweekt te zijn geworden, waarschijnlijk van exemplaren, die werden ingevoerd van Amboina en Malabar. Tenminste een zekere Jacob Breynne, in de wetenschappelijke wereld meer bekend als Breynius, een koopman uit Dantzig schrijft in zijn geschrift: *Prodromus plantarum variorum*, dat er in Holland een zestalf variëteiten van *Chrysanthemum* werden gekweekt: n.l. een witte, een roodachtige, een rosakleurige, een gele, een purperkleurige en een hoogroode variëteit.

Waar dit werk in 1689 geschreven is, kunnen wij dus gerust zeggen, dat de *Chrysanthemum* in het laatst der 17e eeuw in Europa zijn ingevoerd.

Ook schijnt Breynne zelf een paar variëteiten in zijn bezit gehad te hebben, maar deze zijn later weer verloren gegaan. Hij beschrijft die planten in zijn genoemde werk als *Matricaria japonica flore minor* en *Matricaria japonica maxima*. Ook de variëteiten, die in Holland gekweekt werden schijnen zich niet naar andere landen verplaatst te hebben en zelfs zijn ze in Holland zelf weer geheel verloren gegaan, zoodat men later in 1821,



Vroege geelbloemige tuin-Chrysanthemum „Ruth Williams”.
(Uit: Amateur Gardening).

aantal jaren bekend, is men zich eerst in de laatste tientallen jaren met hart en ziel op hare kweeking gaan toeleggen. In 't vertrouwen, dat bij velen onzer lezers belangstelling zal bestaan in de geschiedenis van deze mooie bloem, willen wij daarvan een en ander gaan mededeelen.

De *Chrysanthemum* dan die wij algemeen als zoodanig kennen, is afkomstig uit China en Japan. Ook bij ons groeien in het wild wel *Chrysanthemum* (de Ganzelbloem in enkele soorten), maar het is de in China en Japan in 't wild voorkomende soort, die zich zoo uitstekend heeft geleend tot het kweken van allerlei variëteiten. Deze als *Chrysanthemum indicum* L. bekende plant wordt in China en Japan reeds sedert onheuglijke tijden gekweekt. Wanneer men daar de eerste variëteiten heeft gekregen, is niet met zekerheid te zeggen; maar wel weten wij dat de plant daar in het Oosten, zoowel in Japan als in China, zeer geliefd

toen de planten van uit Engeland en Frankrijk meer verspreid werden, in geheel Holland niet meer met deze bloemen bekend was. Vol belangstelling voor deze planten is men dus toen nog niet geweest.

Later, in 't laatst der 17e eeuw, en in 't begin der 18e, schijnen ook anderen, die in Japan of China zoo veel belangstelling voor deze bloem vonden er enkele planten van naar Europa meegebracht te hebben. Zoo vermeldt Gemelli, die in 't laatst der 17e eeuw China bereisde, dat hij daar tal van deze planten, op met steenen omzoomde rabatten, aangekweekt vond, terwijl een Engelsch scheepsdokter een paar variëteiten naar Engeland bracht en men ook hier en daar zoo voor en na (o.a. door Thunberg, Rheede, Kaempfer en Rumphius) beschrijvingen van deze nieuwe bloem vindt aangegeven. Linnaeus beschrijft de planten in zijn *Species Plantarum* in 1753 onder den naam van *Chrysanthemum indicum*, welken naam de bloemen sedert hebben behouden.

In het laatst der achttiende eeuw trad de cultuur van *Chrysanthemum indicum* in een nieuw stadium door invoering van een drietal grootbloemige variëteiten door een Fransch koopman, met name Blanchard te Marseille. Deze betrok een drietal variëteiten uit China, n.l. een witte, een violetroode en een purperkleurige variëteit. Van deze drie variëteiten kwam alleen de laatste slechts levend naar Europa en van deze plant stammen tal van andere planten af, die later in 't begin der 19de eeuw gekweekt werden. Wij vinden vermeld, dat in 1791 door Blanchard reeds een 100-tal zaailingen naar de plantentuin te Parijs gezonden werden, maar of dit werkelijk zaailingen waren, zouden wij ten eerste betwijfelen, waar bekend is, dat eigenlijk eerst in 1830 in Zuid-Frankrijk het eerste zaad van de Chrysanten werd gewonnen. Waar bovendien de zaailingen over 't algemeen zoozeer uiteenloopen en waardoor men later zoo veel verschillende variëteiten kon verkrijgen, terwijl men in 1821, nadat tal van personen zich met de invoering van nieuwe variëteiten uit China hadden bemoeid, in Engeland nog slechts een twaalfstal kende, meenen wij te moeten veronderstellen, dat deze 100 planten niet anders dan uit stek verkregen zullen zijn. Voor de vermeerdering van vele variëteiten was deze overbrenging door Blanchard, dus van geen betekenis, maar wel had de invoering van deze grootbloemige variëteit door Blanchard deze verdienste, dat de aandacht er meer op werd gevestigd en van toen af de cultuur trouw werd ter hand genomen, zóó, dat men zich in verschillende landen op de kweeking van deze nieuwe planten ging toeleggen. Vooral in Engeland deed men er veel aan. „Toen was het”, schrijft Philips in een in 1824 uitgegeven werk „Flora Historica”, „toen was het evenals met de rozen uit China, de Chrysanten ontsnapten spoedig uit de kassen der eerste

liefhebbers en verspreidden zich snel over ieder deel van 't eiland, zoowel de vensters bij den handwerksman als de bloemperken bij de rijken met hare herfstschoonheden vereerende, nu wedijverend met de Chineesche Aster in verscheidenheid en rijkdom van kleur”.

De Engelsche kweker I. Wheeler te Oxford is het vooral geweest, die het eerst verschillende variëteiten uit zaad aankweekte. In December 1832 stelde hij een aantal van deze zaailingen te Londen ter bezichtiging op een tentoonstelling en ontving daarvoor een zilveren medaille.

Toen men daarmee eenmaal bezig was, begon het aantal variëteiten al spoedig enorm te vermeerderen, zoodat er thans jaarlijks honderden nieuwe bijkomen, waarvan er natuurlijk ook weer zeer vele van verdwijnen.

Sedert 1821 was men vele nieuwe varië-

Een nieuw stadium trad de cultuur in, toen in 1852 Fortune enkele Japansche grootbloemige verscheidenheden meebracht. Ofschoon men in het begin over 't algemeen weinig belangstelling toonde in deze invoering, bemoeiden zich enkele kweekers er toch mee, met dit gevolg, dat hiervan tal van nieuwe variëteiten werden aangekweekt en vooral deze grootbloemige verscheidenheid algemeene belangstelling heeft verkregen.

Thans is het zeker ondoenlijk al de variëteiten op te noemen, die voor en na ten tooneele verschijnen. Er zijn jaren, waarin men verrast wordt met 400 à 500 nieuwe verscheidenheden.

Zeker blijkt hier uit, hoe hoog de graad van variatie is, die er met deze plantensoort te bereiken is, maar bovendien ook legt het getuigenis af van den ijver, waarmee men zich op deze



Chrysanthemum-groepje.

(Uit: „Amateur Gardening”.)

teiten rijker geworden, die door Parks voor rekening der Eng. Koninklijke Tuinbouwmaatschappij in China waren verzameld en zoo kwam nu dan dat het aantal variëteiten in 't jaar 1826 reeds 48 bedroeg.

Ook in Frankrijk legde men zich meer en meer op de cultuur toe en het was de bekende Engelsche kweker John Salter te Versailles die in 1840 reeds een 400-tal variëteiten bezat. En dat aantal zou spoedig nog worden vermeerderd.

In 1846 bracht Fortune uit China een tweetal kleinbloemige soorten mee, n.l. „Chusan Daisy” en „Chinese minimum”. Ofschoon deze in Engeland niet de minste belangstelling verwekten, wist Salter te Versailles er partij van te trekken en zoodoende kon hij in 1860 op een 750-tal variëteiten wijzen.

kultuur toelegt, wat natuurlijk ook in verband staat met de belangstelling, die deze plant algemeen vermocht te verwekken. En dat zij belangstelling waard is zal wel niemand ontkennen. Ieder die een aantal van deze planten bijeen zag, zal moeten toegeven dat het inderdaad een prachtige bloem is, vooral wanneer men er ware prachtplanten van ziet.

Aan de kweeking van zulke prachtplanten moet de bloemist nog al vrij wat zorg besteden, vandaar ook, dat zij nog al duur zijn, vooral de nieuwe variëteiten. Maar voor menschen met minder voorziene beurzen is er toch ook nog wel aankomen aan, al zijn zulke planten niet met honderden bloemen overdekt. In den regel krijgt men voor een paar kwartjes al een zeer mooie plant, al is het dan ook een variëteit die al een jaar of wat ge-

leden in de mode was. Ook bij de bloemen doet de mode heel wat. Niet altijd zijn echter de nieuwste variëteiten de mooiste. Ook onder de andere zijn natuurlijk wel fraaie soorten, die voor een goed liefhebber altijd haar

waarde behouden. Natuurlijk zijn de nieuwste snuffels ook op dit gebied steeds de duurste, maar zij zijn niet altijd van blijvende waarde.

G.

J. J. H.

Chrysanthemum-tentoonstelling te Rotterdam.

Te Rotterdam in den Doelen is eene nationale Chrysanthemum-tentoonstelling gehouden door de afdeling Rotterdam van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, met medewerking van de Chrysanthemum-club en met steun van de Vereniging tot Verfraaiing van Rotterdam en tot Bevordering van het Vreemdelingenverkeer.

Waar sedert 1898 te Rotterdam geen bloemententoonstelling is gehouden, is deze eenigermate weer als een „evenement” te beschouwen en dit kan ook vooral daarom worden gedaan, waar het getal der inzendingen zeer groot is en meerendeels door fraaiheid uitmunt.

De volgende bekroningen zijn toegekend voor:

1. De schoonste verzameling Chrysanthemums van 20 stuks, uitmuntende door milden bloei en groote bloemen:

1e prijs C. J. van Blankensteyn, tuinbaas bij mevrouw J. G. Bunge, huize „Spaarn en Hout” bij Haarlem; 2e prijs D. J. van Brummelen te Rotterdam; 3e prijs Joh. van Baalen te Rotterdam.

2. 10 Chrysanthemums in 10 verscheidenheden, uitmuntende door goede kweeking en groote bloemen.

1e prijs N. Schouten, tuinbaas bij den heer J. Jurriaanse, te Rotterdam; 2e prijs D. J. van Brummelen te Rotterdam; 3e prijs W. Roozenbeek te Rotterdam.

3. 10 Chrysanthemums in één verscheidenheid met groote lila bloemen.

1e en 2e prijs Joh. van Baalen te Rotterdam.

5. Niet ingezonden.

6. 10 Chrysanthemums in één verscheidenheid met groote bronskleurige bloemen.

1e prijs N. Schouten; 2e prijs Joh. van Baalen, beiden te Rotterdam.

7. 10 enkelbloemige Chrysanthemums in verscheidenheden.

2e prijs Joh. van Baalen te Rotterdam.

8. Niet ingezonden.

9. Geen prijzen toegekend.

10. 3 Chrysanthemums op stam gekweekt, groote bloemen aanbeveling.

1e en 2e prijs Corn. Mouwen te Rotterdam.

11. 12 Chrysanthemums op stam gekweekt, ieder met één groote bloem.

1e, 2e en 3e prijs P. J. v. d. Akker te Voorburg; bestuursprijs Corn. Mouwen te Rotterdam.

12. 10 Chrysanthemums in 10 verscheidenheden, 1907 en 1908 in den handel gebracht, die door groote bloemen en schoone vormen uitmuntten.

2e prijs Joh. v. Baalen te Rotterdam.

13. De mooiste groote Chrysanthemumplant.

3e prijs, Joh. v. Baalen, te Rotterdam.

14. Geen prijs toegekend.

15. 12 afgesneden Chrysanthemumbloemen in 1907 en 1908 in den handel gebracht.

2e prijs, Joh. v. Baalen, te Rotterdam.

16. De fraaiste schuingebonden bouquet van Chrysanthemumbloemen.

1e prijs, K. Hartlieb, te Rotterdam; 2e prijs, N. V. J. C. de Lange's Kon. Tuinbouwinstelling, te Rotterdam.

17. Een vaas met Chrysanthemumbloemen, gebonden of gestoken.

1e prijs, N. V. J. C. de Lange's Kon. Tuinbouwinstelling, te Rotterdam; 2e prijs, D. J. van Brummelen, te Rotterdam; 3e prijs, H. A. Gerritsen, te Rotterdam.

18. Een 40 c.M. diameter bloemenmand met hengel, gevuld met Chrysanthemums.

1e prijs, K. Hartlieb, te Rotterdam; 2e prijs, N. V. J. C. de Lange's Kon. Tuinbouwinstelling, te Rotterdam.

J. K. B.

TENTOONSTELLINGEN.

Bloemententoonstelling te Baarn.

Het bestuur der afdeling Baarn van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde met haren wakkeren voorzitter, de heer A. Woltman Elpers zond ons dezer dagen een vriendelijke uitnodiging om de onderlinge tentoonstelling, die op 11 en 12 Nov. in het Hotel de la Promenade gehouden zou worden, een bezoek te brengen, iets wat wij voor de zooveelste maal met genoegen hebben gedaan.

Er heerschte daar om dien jovialen en plantenliefhebbenden voorzitter zoo'n prettige geest, de menschen willen allen zoo gaarne wat doen, dat een enkel woord voldoende is om in zeer korten tijd eene tentoonstelling in elkaar te zetten.

Zoo was het ook nu weer gegaan en wat er onderling tot stand is gebracht mocht gezien worden.

De veranda en de eetzaal stonden vol met bloeiende planten, terwijl enkele hoeken met wuivende palmen waren aangevuld.

Buiten kletterde de regen tegen de ruiten, dwarrelden de bladeren door de lucht en daarbinnen kon men wandelen tusschen schoone bloemplanten en vruchten met gekleurde wangetjes.

Inderdaad, de afdeling Baarn van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde deed een goed werk in het nu stille Baarn wat leven te brengen, door eene tentoonstelling uit te schrijven van de nu bloeiende planten, met de Koningin van den Herfst aan het hoofd.

Op bijna alle prijsvragen is ingezonden en de jury, bestaande uit de heeren J. C. Lakerveld te Zeist, G. Wouters te Nijkerk en Th. Houtvester te Utrecht, hadden geen gemakkelijke taak. Wij zullen hun uitspraak niet op den voet volgen, maar wel hier en daar eene inzending noemen, die waard is om in de courant te worden gezet.

Op de vraag naar 12 afgesneden bloemen van Chrysanthemums, waren vier inzendingen ingekomen en de eerste prijs werd toegekend aan den heer A. Bakkenes, te Baarn. Zijn bloemen waren niet kwaad, ofschoon wij ze wel beter hebben gezien. Wij hebben de mooiste genoteerd en die zijn: *Miss Alice Byron*, *Phoebus*, warm geel, *Godfried King*, bruin met zilveren nuaue, en *Jubilee*, warm-lila en glanzend.

In de afd. C. van het programma werden eenige vragen gedaan van afgesneden bloemen en planten van Chrysanten die gekweekt waren alleen door bemesting van Engrais Papillon van de heeren Anatole Cordonnier et fils, welke voor deze vragen een aantal geldprijzen had uitgelooft. In hoeverre er gebruik van deze mest is gemaakt weten wij niet; maar de bloemen waren kleiner dan de andere die geen kunstmest hadden gezien. Hierdoor is natuurlijk geen oordeel over die kunstmest geveld, 't lijkt er niet naar, dat kunnen alleen goed opgevatte en gecontroleerde proeven uitmaken.

De heer W. Geisendorpher te Baarn een naam die nog al eens gezien wordt op deze tentoonstelling was hier de le prijswinner.

Allerliefst is de inzending van den heer

K. van Herwaarden te Baarn, die een hoekje vult met *Begonia's*, *Cyclamen*, *Cocospalmpjes* en potten met afgesneden Chrysanten. Keurig geëtaleerd, maakt dit groepje een prettige indruk?

De heer Th. van de Veer te Baarn ontving den eersten prijs voor zijn inzending *Primula obconica Arendsi*, met talrijke en fraai gekleurde bloemen. Er waren er bij, die aan Chineesche Sleutelbloemen herinnerden.

De vruchten zagen er bijzonder lekker uit, de eerste en tweede prijs werd toegekend aan den heer H. Brulleman te Baarn. De exemplaren van den *Sterappel*, *Present of England* en *Beurre Clairgeau* zagen er uit om te stelen, iets wat wij niet gedaan hebben.

De heer K. Wezenburg, te Baarn, exposeert eenige in potten gekweekte planten van het Pampasgras, *Gynerium argenteum* geheeten, met zilverglanzende bloem pluimen. Hierbij vinden wij *Aspidistra elatior*, in het hoekje een interessante kamerplant, die gedurende de laatste 18 jaren in een en denzelfden pot heeft gestaan. En dat is geen poreuse bloempot, maar een geglaazuurde fatasiepot, die niet zoo goed voor de planten is als de gewone aarden. Intusschen deze plant, ingezonden door me. J. Lambalger, te Baarn, zag er best uit. Het is een plant, waarvan wij indertijd gekcherend hebben gezegd, dat zij even goed groeide op den zolder als in den kelder en gaan nu gelooven, met dit voorbeeld voor oogen, dat wij in ernst gelijk krijgen.

Orchideeën zijn er zooveel en zoo mooi, dat het der moeite waard is er voor naar Baarn te gaan. Zij waren buiten mededinging ingezonden, dus geheel spontaan en dat maakte de inzending nog aangenamer. De heer H. Timmermans, tuinbaas bij den heer P. W. Sutorius, ontving den eersten prijs.

Wij zagen in zijn inzending een buitengewoon mooie *Cattleya Mrs. Withiley* met 21 bloemen van paarse kleur, een mooie *Odontoglossum grande* met geelbruine bloemen en een *Laelia praestans* met lila bloemen. De heer Th. Hendriksen, tuinbaas van mr. H. C. Hacke, exposeerde mooie *Venuschoentjes* en een rein-witte *Cymbidium*.

De heer Egels Jr. te Baarn laat een staalkaartje van zijn culturen zien in den vorm van mooie *Selaginella Watsoniana*, Aronskelken, *Asparagus crispus* en Chrysanthemums op stam gekweekt. Prachtig waren de stam-Chrysanthemums van de firma A. M. van Bommel te Amersfoort, die eenvoudig niets te wenschen lieten, iets wat ook getuigd kan worden van de rijkbloeiende *Begonia Gloire de Lorraine* van den heer D. Bruidgom te Baarn.

Bloemenmanden zagen wij te kust en te keur en de heer H. J. van Ommen te Baarn heeft hier het bewijs geleverd dat hij de Volksbloem van het Oosten op keurige wijze verwerken kan.

Summa summarum: de afdeling heeft eer van haar werk en wij hopen nog menige tentoonstelling van haar te zien. Krijgen wij eens spoedig een groote zomertentoonstelling?

19. Een dito mand, zonder hengel.

1e prijs, N. V. J. C. de Lange's Kon. Tuinbouwrichting; 2e prijs, Corn. Voorhoeve; 3e prijs, A. de Haan, allen te Rotterdam.

20. Een grafkrans, 1 M. diameter buitenwerks, van Chrysanthemums.

1e prijs, K. Hartlieb; 2e prijs, Corn. Voorhoeve; 3e prijs, N. V. J. C. de Lange's Kon. Tuinbouwrichting, allen te Rotterdam.

21. Een kussen, 50 bij 50 cM., opgemaakt met Chrysanthemums.

1e prijs, N. V. J. C. de Lange's Kon. Tuinbouwrichting; 2e prijs, K. Hartlieb; 3e prijs, H. A. Gerritsen, allen te Rotterdam.

22. Een fantasie-bloemwerk van Chrysanthemums.

1e prijs, D. J. van Brummelen en N. V. J. C. de Lange's Kon. Tuinbouwrichting; 3e prijs, Corn. Voorhoeve, allen te Rotterdam.

23. Een salonversiering met Chrysanthemums.

1e pr., N. V. J. C. de Lange's Kon. Tuinbouwrichting; 2e prijs, D. J. van Brummelen; 3e prijs, K. Hartlieb en Corn. Voorhoeve, allen te Rotterdam.

24. 15 groote goed gekweekte sierplanten. 1e prijs, Joh. van Baalen; 2e prijs, H. A. Gerritsen, beiden te Rotterdam.

25. De 10 schoonste groote palmen.

1e prijs, N. V. J. C. de Lange's Kon. Tuinbouwrichting; 2e prijs, H. A. Gerritsen, beiden te Rotterdam.

Van het vele dat voorts ter opluistering is ingezonden, is een eerste prijs toegekend aan G. J. Bier, te Nieuwerkerk a/IJssel, een 2de prijs aan D. Baardse, te Aalsmeer, alsmede aan Jac. C. Groenewegen, te Santpoort.

De prijzen bestaan uit medailles of geld, toegekend door de gemeente Rotterdam, door de afdeling welke de tentoonstelling uitschreef, de Chrysanthemumclub en de Vereeniging tot Verfraaiing van Rotterdam enz. (Alg. Hbld.)

Vaste Keuringscommissie.

Op Woensdag 10 Nov. j.l. werd in Buitenhuis te Utrecht de laatste bijeenkomst gehouden van de vaste plantenkeuring, waar de Koningin van den schreijenden herfst goed vertegenwoordigd was.

Inderdaad de *Chrysanthemum indicum*, zooals zij door Linnaeus gedoopt zijn, geven ons in den laten herfst een kleuren symphonie te aanschouwen, zooals weinig andere planten vermogen te doen.

De firma Wilderbeek te Utrecht had een breede groep op kleurige wijze geëtaleerd. Wij noteerden als zeer mooi: *Phoebe* met helder gele bloemen; *Emma G. Tox* bezit prachtige bloemkorfjes, die aan de bovenzijde bruinrood, aan de onderzijde geel en dus een mooie kleurencombinatie geven. *Etoile de Lyon* behoort al tot de oudere verscheidenheden, maar dat zij er nog is en gekweekt wordt, staat gelijk met een getuigschrift van verdienste.

Een van de nieuwste Chrysanthemums is *F. W. Lever* met groote roomkleurige bloemen. Elk bloempje is sierlijk gekruld en hangt gracieus omlaag, is van 1908.

Een zoo'n bloem is een bouquet gelijk. En naast deze nieuwe plaatsen wij een zeer oude, waarvan wel eens verteld is geworden, dat zij lastig in de kultuur is en daarom zoo weinig gekweekt wordt. Haar naam is *Edwin Molyneux* en haar kleuren zijn kastanjebruin met oud-goud aan de onderzijde der bloempjes. Een vijftal bloemen en 'n paar goudgele eikentakken en men heeft een bouquet, dat men in de salon kan zetten.

Zet men zoo'n bouquet niet te warm dan kan men er een tiental dagen van genieten.

De heeren A. Koudijs en Zonen te

Utrecht exposeeren een 35-tal planten van de Oranje Chrysant, n.l. *Chrysanthemum indicum* var. W. W. Wells. Deze verscheidenheid, die voor twee jaren geleden voor het eerst geëxposeerd werd en die toen beschouwd werd als de schoonste Koningin van den Herfst, trekt dadelijk de aandacht door haar warme kleur, die nu eens hoog-oranje, dan weer warm-geel, ook wel licht bruin gekleurd is. Deze kleur komt vooral in 't volle licht goed uit. De bloem is vlug gebouwd en behoort tot de Japansche variëteiten.

Van dezelfde inzenders zien wij een Chrysant die luistert naar den naam van: *Mademoiselle Simone Velley Desmezerets*.

De witte bloemen hebben de grootte van een kinderhoofdje met krullend haar. Inderdaad de dooreengastengelde bloempjes maken den indruk van krullend haar. Jammer dat zij zoo'n langen naam heeft.

De heer A. van Deil, een van onze speciaal kweekers toont een proefje van zijn Azaleacultuur, die nu reeds in vollen bloei zijn. Die met witte bloemen heet *Dentscher Perle* en die met licht roode bloemen draagt den naam van *Simon Mardner*.

De planten zijn kern gezond en getuigen van een goede cultuur. De heeren Van Kooten en Zoon te Utrecht exposeeren een 40-tal Chrysanthemums op een stengel gekweekt z.g. „eenpootjes”, die alle mooie bloemen droegen.

De bladerentooi is altijd opvallend mooi van deze planten.

Jean Barat is er een van 1909 en draagt wijnroode bloemkorfjes, die aan de achterzijde zilverglanzend zijn, Miss Alice Byron tooit zich met zuiver witte bloemen. Het is een van de beste witte, die keurig mooi gevormde bloemen bezit.

Buitengewoon mooi zijn de Begonia planten van den heer D. Baardse Dzn. te Aalsmeer, die bekend is om zijn prachtige cultuur van de *Begonia Gloire de Lorraine*. De planten die hij exposeert staan in potten van 12 cM. doorsnede, terwijl de planten een middellijn hebben van ongeveer 70 cM.

Wanneer men weet dat deze planten in Februari gestekt zijn en nu eene bloemmassa vormen, dan slaat men de handen ineen en maakt men gaarne de kweker, een kunstenaar gelijk, een compliment voor deze voortreffelijke cultuur. De wit-bloeiende variëteiten *Turnford Hale* en *Caledonii* waren ook in voortreffelijken toestand aanwezig, ofschoon wij de rose mooier vinden.

Orchideeën zien wij vertegenwoordigd in een fraai trio van mr. H. C. Hacke te Baarn. De mooiste is ongetwijfeld *Cattleya Mrs. Pitt* gekruist met *Cattleya Harrisoniae aurea*. De bloemen zijn helder paars gekleurd, de lip is wat lichter en met goud doorwerkt. De stand der bloemen is bijzonder goed. *Cattleya Labiata* „Roem van Baarn” is getooid met twee groote donker paarse gekleurde bloemen en *Cattleya Schilleriana* x *C. Trianae* bezit zeer licht lila sepalen en petalen en karmijnroode lip.

De heer K. Wezelenburg te Baarn zond een aantal vazen gevuld met bloemen vruchtentakken die zeer de aandacht trokken.

Van de met vruchten beladen takken noemen wij: *Rosa polyantha*, *Cotoneaster horizontalis*, *Ilex Perado* met roode vruchten, *Hippophae rhamnoides* draagt oranjeleukige bessen en *Celastris scandens*, met flauw-gele vruchten, die wanneer zij openspringen een roodzaadje laten zien.

Van de nu nog buiten bloeiende Asters noemen wij *Aster Datschi*, met witte, *A. grandiflorus* met blauwe, en *A. cordi-*

folius *Sphurlicht* met kleine, lila gekleurde bloempjes, die in honderden op de plant voorkomen.

De heer Wezelenburg kweekt ook Chrysanthen voor buiten, n.l. *Ladysmith*, roze, *La reine*, wit, *La Neige*, wit gevuld, *Achivement*, paars, *Honard A Crane*, bruin, en *Flora*, geel. De meeste bloemenliefhebbers weten niet dat er ook Chrysanthen voor buiten zijn en daarom vestigen wij er gaarne de aandacht op.

De heer B. Bleyerveld, te Baarn, vestigde de aandacht op *Primula Forbesi* met tal van bloemstengels, waaraan lila bloempjes.

De Utrechtsche Hortus liet zien de type der tegenwoordige Chrysanthemums, met kleine gele dubbeltjes groote bloemhoofdjes.

Nog zien wij een aantal rijk bloeienden planten van *Begonia Gloire de Lorraine* en de witbloeiende *Caledonia* van den heer D. Bruidgom te Baarn. De planten waren niet zoo zwaar, als die van Aalsmeer, maar toch uitstekend gekweekt en in de toekomst wordt dit een concurrent waarmede rekening moet gehouden worden. Nieuwe Chrysanthemums zien wij van den heer A. C. van Kooten te Utrecht. *La Hout de Dero* is van 1909 en draagt groote warm-gele bloemen, *Lady Smith* of *Trelisse* is zacht geel en *Jean Bart* wijnrood met zilveren weerschijn.

De heer Aug. Janssen te Baarn, tuinbaas J. Goossen, exposeerde een viertal Venusschoentjes, *Cypripediums* en een *Cattleya*, die wij ook bij de inzending van mr. Hacke opmerkten. Bijzonder mooi is *Cypripedium Italië*, een kruising van *C. moigne Sanderac* en *C. Albertinum*. Het opstaande blad is bijna geheel wit met groen aan den voet. De petalen en het lipje is groen-geel. *Cypripedium Putzei* heeft bronsbruine bloemen, ter *C. Longwoodense* munt uit door een breede vlag, die wit met purper genauanceerd is.

Op het laatste oogenblik werden nog Aronskelken ingezonden door den heer B. Rekveld te IJsselmuiden bij Kampen. De planten waren prachtig en de naam „Roem van IJsselmuiden” waardig. De commissie wil de planten gaarne apart keuren, zoodra deze in vollen bloei staan.

J. K. B.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Negende opgave van eereprijzen en medailles.

Een verguld zilveren en een zilveren medaille op eigen stempel geslagen, door den Nederlandschen Hôteldhoudersbond.

Gouden medailles door de leden van de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Haarlem; de afdeling Haarlem en Omstreken van de Ned. Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde; de N. V. Café-Restaurant voorheen Gebr. Brinkmann, te Haarlem; de afd. Oegstgeest en Omstreken der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; de afd. Bennebroek—Vogelenzang der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

Zilveren vergulde medailles door de afd. Oegstgeest en Omstreken der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; de afd. Beverwijk der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

Zilveren medailles door de afd. Oegstgeest en Omstreken der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; den heer Fr. Lieftinck, te Haarlem; de afd. Beverwijk der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

Bronzen medailles door de afd. Oegstgeest en Omstreken der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; de afd. Beverwijk der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

BEKRONINGEN.

Vaste keuringcommissie.

De Vaste Keuringscommissie der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde heeft op hare vergadering van 10 Nov. '09, gehouden in het Café Buitenhuis, Maliebaan te Utrecht, de navolgende onderscheidingen toegelikt:

Verguld zilveren medaille, aan:

1. Verzameling van 20 prachtige *Begonia's* „Gloire de Lorraine”, van den heer D. Baardse Dzn. te Aalsmeer.

Zilveren medaille, aan:

1. Verzameling van eveneens zeer mooie *Begonia* „Gloire de Lorraine”, van den heer D. Bruidemom te Baarn.

2. Verzameling *Chrysanthemums*, van de firma W. J. Wilderbeek & Zoon te Utrecht.

Bronzen medaille, aan:

1. Verzameling van bloemen en heestertakken met bessen van den heer K. Wezenburg te Baarn.

2. Verzameling *Chrysanthemums* var. W. W. Wels van de firma A. Koudijs & Zoon te Utrecht.

3. Verzameling van 12 *Azalia indica* van den heer A. van Deyl te Utrecht, met eervolle vermelding der jury.

4. Verzameling van 41 *Chrysanthemums* (éénpooters) van den heer H. C. van Kooten te Utrecht.

Getuigschrift 1e klasse, aan:

1. *Cattleya labiata*, nieuwe variëteit, waaraan nog een naam gegeven moet worden, van den heer Mr. H. C. Hacke te Baarn, tuinbaas de heer Hendriksen.

2. *Cattleya Mrs. Pitt* (*C. Harrisoniae* × *C. aurea*), kleur lila met goud in de keel, ingezonden door den heer Mr. H. C. Hacke te Baarn en door den heer Aug. Janssen te Baarn.

3. *Cypripedium Longwoodense* (*C. Lecanum* sup. × *C. Charlesworthi*) kleur licht brons-groen, vlag bijna geheel wit.

4. *Cypripedium Italia* (*C. insigne* Sanderi × *C. Albertianum*) kleur brons-groen met witte vlag, zeer fijne bloem.

Deze beide van den heer Aug. Janssen te Baarn, tuinbaas de heer J. Goossen.

Getuigschrift van verdienste, aan:

1. *Cypripedium insigne* Harefield Hall, kleur glanzend geel met bruine stippen.

2. *Cypripedium Putzeysii* (*C. insigne* Sylhetense × *Lecanum Albertianum*) kleur bruin-brons, gedsteltelijk wit.

Beide van den heer Aug. Janssen te Baarn.

- Eenige *Primula Forbesi* van den heer P. Bleyerveld te Baarn.

Botanisch getuigschrift, aan:

Chrysanthemum indicum, de moederplant der chrysanthem van den Hortus Botanicus te Utrecht.

Geene onderscheiding verkregen, verzameling *Begonia's* van den heer L. Dirkse, en eenige nieuwere *chrysanthemum-variëteiten* van den heer A. C. van Kooten en de firma A. Koudijk & Zoon, te Utrecht, waarvan de meeste soorten reeds vroeger bekroond waren geworden. De *Calla aethiopica* var. „Roem van IJsselmuiden”, van den heer B. Rekveld te IJsselmuiden, zal te gelegener tijd door dezen heer opgezonden worden ter aparte keuring.

De jury bestond uit de heeren Bolderdijk, Budde, Hartlieb, Hemerik, Houtvester, Knopper, Van Lunteren, v. Veen, Vrugte, Wezenburg, Witte, Willink van Collen en de secretaris, J. H. Kauffmann.

PRIJSCOURANTEN.

P. J. Looymans & Zonen, Oudenbosch (Hollande), Pénières royales, Terre sablonneuse. — Octobre 1909.

BIJENTEELT.

VII.

November.

Langzaam maar zeker naderen wij den winter. Onze bijen trekken bij het kouder worden, hooger in hun woning, dicht op een, en naar wij hopen, omringd door voldoende voorraad voedsel. Zoo de voorraad voedsel die onze bijen verzameld hebben, niet voldoende was, (en dit zal helaas bij velen het geval geweest zijn), dan heeft de zorgzame ijmker hiervoor intijds gezorgd, deze op de in voorgaande artikeltjes beschreven manier aan te vullen.

Indien we een kijkje bij onzen bijenstal nemen, bemerken we van de groote bedrijvigheid als in de zomerdagen niets. Op enkele mooie dagen welke de maand November ons gewoonlijk nog wel biedt, vliegen de bijen echter gedurende de middagen, nog wel rond om de korven. Zulke uitvluchten zijn niet alleen geruststellend, maar bovendien zeer nuttig. Hoe bewegingsloos onze bijen overigens ook schijnen, de voedselopname staat echter niet geheel stil. Om de warmte in de woning te onderhouden, is geregelde voedselopname noodig. Bij genoemde uitvluchten kunnen de bijen zich dan nog eens van het verteerde voedsel ontdoen, waarvoor bij mogelijk aanhoudend guur en koud weer, wellicht de eerste maanden geen gelggenheid bestaat. Alhoewel deze uitvluchten aanleiding geven tot meerder verbruik van voedsel, mogen deze natuurlijk toch in geen geval verhinderd worden.

Opdat de bijen niet noodeloos uit hun woning gelokt worden, verdient het aanbeveling, dat er boven de vlieggaten, kleine kappes aangebracht worden, die het invallen der zonnestralen beletten, en toch de luchtverschering niet belemmeren. Tevens zorg men dat de korven zooveel mogelijk tegen regen en sneeuwbuien beschut zijn. Door sommige ijmkers worden hiervoor met goed gevolg rietmatten of luiken gebruikt. Bij gebruik hiervan lette men er echter goed op dat deze bij harden wind, niet gedurig staan heen en weer te zwiepen, daar dat de bijen al te zeer zou verontrusten, wat ernstige gevolgen na zich zou kunnen slepen. Ook hebben we tegen verschillende vijanden der bijen te waken, waarop we in een der eerstvolgende bijdragen, nader hopen terug te komen.

Accijnsvrije suiker.

Velen met mij zullen de, van regeeringswege, voor de ijmkers verkrijgbaar gestelde accijnsvrije suiker voor bijenvoeder, nog wel geprofitteerd hebben, door hiervan nog eenigen inslag te doen. Jammer is het echter dat deze gunstige gelegenheid, niet eenige weken eerder opgesteld is geworden, daar het om nu nog te voederen eigenlijk te laat in den tijd is, en de meeste ijmkers hun volken dan ook voldoende van voedsel hadden voorzien.

Daar de weersgesteldheid gedurende de eerste dagen van November echter nog al gunstig was, zoo is er aan die volken die nog wel wat schaars van voedsel voorzien waren, nog wel wat van deze goedkope suiker bijgevoerd kunnen worden, opdat ze in geen geval van honger behoeven om te komen.

Het bereiden van Honingmede.

Het bereiden van honingmede begint meer en meer uit te slijten, wat voor een groot deel zijn oorzaak hierin wel vindt, dat er steeds minder honing geperst, en meer gesingerd wordt, en de overblijfs-

len in de perszak hiervoor veelal gebczigd werden.

Als de honing er dan uitgeperst was, werd de nog in de perszak achtergebleven inhoud, in een vat gestampt, wat aangevuld werd met zuiver water, tot het onderstond in welken toestand men het gedurende 2 x 24 uur liet staan, en dan aftapte door een fijne honingzeef. Dit afgetapte water werd in een koperen ketel gedaan, waarin men het flink liet koken.

Gedurende het koken, wordt het schuim afgeschapt. Dit koken wordt drie à vier maal herhaald. Om te controleren of het goed is, kan men een ei gebruiken, wat in de gekookte massa met de punt boven de oppervlakte moet drijven. Is een en ander voldoende, dan laat men het door een schoone grove zak loopen. Daarna filtreert men het nogmaals door een fijnere zak. Na het nogmaals gekookt te hebben, wordt het wederom door een fijne, liefst dubbele doek gefiltreerd, waarna men de „Honingmede” heeft verkregen.

Deze mede doet men in een schoon gewasfeld wijnvat, wat men rustig op een koele plaats laat staan te gisten. Een gistingsapparaat, bestaande uit een stop waarin een glazen buis, met omgebogen einde, wordt in het bomgat gestoken. Om de lucht af te sluiten, doet men in het omgebogen einde der glazen buis een weinig water. Door deze glazen buis, ontwijkt het door de gisting ontstane overtollige koolzuurgas. Als de mede uitgegist is, tapt men deze in flesschen welke in den kelder langen tijd bewaard kunnen blijven.

Van Slinger- of Lekhoning kan men eveneens uitstekende honingmede maken, welke zuiverder, en van beter kwaliteit is, bovendien is de bewerking iets minder omslachtig, daar deze honing reeds zuiver is, dus niet door de verschillende doeken behoeft te loopen. Als van zelf wordt de mede op deze manier iets duurder. Zoo gewenscht kan men de smaak door bijvoeging van alcoholische dranken of van kruiden wel iets veranderen, haar koppigheid behoudt ze echter.

G. S.

INGEZONDEN.

Tuinsteden.

Geachte Redactie, Woensdag 3 Nov. was het Comité voor Tuinsteden te Amsterdam bijeen en vernam men dat een 50-tal leden, waaronder enkele bekende architecten, toegetreden waren.

He comité heeft, zeer terecht, alleen het plan propaganda te maken voor de idee, daartoe deugdelijk materiaal bijeen te verzamelen, om dit daarna op zoo aantrekkelijk mogelijke wijze onder de aandacht van het publiek te brengen.

Als men weet en gezien heeft wat reeds elders tot stand gebracht is en bedenkt hoe de droeve woningtoestanden in grote steden een zwakke, tuberculeuse bevolking kweeken, dan dringt men zoo gaarne er op aan, toe te treden tot dit comité en zich voor de idee van Tuinsteden te gaan interesseeren, om de verwezenlijking ervan te bespoedigen.

De Secretaris van het comité is de heer Groenwegen te Sandpoort en het lidmaatschap bedraagt slechts één gulden.

Met vriendelijk verzoek, het bovenstaande in uw blad op te nemen, gaarne onder dankzegging,

Uw Dw.,
J. A. VAN GELDER.



In de Orchideeënkas.

Cymbidium. — *Lycaste.* — *Zygopetalum.* — *Odontoglossum.*

Tot de in den winter bloeiende Orchideeën behoren ook eenige *Cymbidiums*, zooals *C. Mastersii*, *C. giganteum*, *C. erythrostylum* en de hybriden *C. Tracynum* en *C. Winnianum*.

Wanneer deze brief gepubliceerd wordt, zullen er hier of daar wel in bloei staan of de bloemstengels laten zien, terwijl het bekend is dat de bloemen een geruimen tijd hare frisheid behouden, zoowel op de plant als afgesneden.

Zoodra de bloemen ontplooid zijn, doet men goed, minder water te geven, totdat de nieuwe groei zich aankondigt door het maken van een nieuwe scheut.

Het verdient geen aanbeveling om geregeld te gieten, neen, men laat de compost maar gerust opdrogen alvorens er weer gegoten wordt.

De *Cymbidiums* welke in het vroege voorjaar bloeien, zijn nu met haar schijnknollen klaar en bij sommige is de bloemstengel reeds zichtbaar. Natuurlijk moeten deze planten gegoten worden, maar dat moet toch met de noodige omzichtigheid gebeuren immers, men geeft in het hartje van den winter zoo spoedig te veel water.

De bloemen van het geslacht *Lycaste* mogen niet bijzonder gracieus gebouwd zijn, men moet daarbij niet vergeten dat zij bloeien op een tijd, waarin elke bloem welkom is.

Lycaste Skinneri en variëteiten zijn zeer dankbaar in het bloeien, terwijl zij over verschillende kleuren kunnen beschikken. *Lycaste macrophylla* en de hybriden *L. Balliae* en *Mary Gratrix* laten de bloemknoppen ook zien en soms wel in die mate dat de plant er onder lijdt. Het verdient dan ook aanbeveling zwakke planten niet te laten bloeien of een gedeelte der bloemknoppen weg te nippen zoodra deze verschijnen.

Gedurende den bloeitijd houdt men de planten matig vochtig, wat niet meer nodig is als ze haar bruidskleed hebben uitgetrokken.

Wij hebben nog meer laatbloeiende Orchideeën, n.l. *Zygopetalum Mackayi*, *Z. crinitum* en *Z. intermedium*, die in het najaar of winter bloeien en welker bloemen zoo lang mooi blijven.

Het is wel opmerkelijk, dat deze soorten altijd min of meer werkzaam zijn, reden waarom ze nimmer geheel droog mogen staan. Het minste water geeft men zoodra de bloemen alle geopend zijn, anders bestaat er groote kans dat de bloemen vlekjes gaan vertoonen wat minder wenschelijk is. Dit geldt ook voor de hybriden die in het vroege voorjaar bloeien.

De mooie *Odontoglossum citrosum* is hier en daar met haar nieuwe schijnknollen klaar, in welk geval men haar langzamerhand minder water toedient om ten slotte nu en dan een weinig te geven. Zooals men weet is het voor haar welzijn noodig dat

zij een lange rusttijd doormaakt, die door niets gestoord mag worden. Zij krijgen eene plaats in de gematigde kas, waar zij kort bij het glas opgehangen worden.

J. K. B.

In den Fruittuin.

Behandeling der boomen vóór en na de planting.

In ons vorig schrijven hebben wij gewezen op de werkzaamheden, die de planting moeten voorafgaan, n.l. het bestellen van geschikte boomen en grondbewerking, hetzij door middel van diepspitten of wel het maken van plantgaten.

Deze week willen wij aangeven, hoe wij nu boomen moet behandelen vóór, tijdens en na de planting.

Hoe voorzichtig de kweker de boomen ook gerooid heeft, toch zullen er worden aan de wortels ontstaan zijn welke wij zoo maar niet in den grond moeten stoppen; een korten tijd gelden heb ik nog de wortels van een boom bekeken die 't vorig jaar was geplant, en waaraan niet de noodige zorg was besteedt. De resultaten overtuigden mij nog eens opnieuw van het groote nut om de afgestoken wortels toch met een scherp mes flink bij te snijden. Niet één van de dikke afgestoken wortels was genezen. Alle uiteinden waren in rottenden toestand. Ongeveer 3 à 4 M. van het uiteinde waren wel nieuwe wortels ontstaan, doch hoe zal het op den duur gaan als dat rottingsproces doorgaat? 't Kan niet anders, of ook de jonge wortels zullen dan worden aangetast. Zorg dus, dat alle wortels die gekneusd of beschadigd zijn, afgesneden worden met een snijvlakte, die bij de planting op den grond komt, waardoor nog mogelijke inrotting wordt voorkomen.

Zijn de stamen of takken beschadigd, snijd ook deze planten glad bij en besmeer ze met een van de lucht afsluitend middel. Bruine teer wordt door mij altijd met succes toegepast. Is de entplaats niet heel zuiver overgroeid, stel niet uit, maar smeet dit direct dicht, liefst met wat entwas, wacht er niet mee tot 't voorjaar, want vooral in den winter zal het inrotten het ergst zijn.

Als de boomen aankomen en men heeft geen tijd te direct te planten, dan moet men ze zoo spoedig mogelijk inkuilen. Zijn de wortels bij open verzending veel uitgedroogd, dan is het gewenscht om ze eenige uren in 't water te zetten. Ze zullen water opzuigen en weer stevig worden. Bezitten de boomen zeer veel fijne wortels, dan is het gewenscht deze te dunnen, want anders is 't bijna onmogelijk, dat iedere wortel met den grond in aanraking komt, hetgeen beslist noodzakelijk is, omdat de nieuwe worteltjes heel dicht tegen den grond moeten aansluiten, om het water met het daarin voorkomende voedsel op te kunnen zuigen.

De wortelhals d.i. de plaats tusschen stam en wortels, dient als richtsnoer voor de diepte der planting. Heeft men altijd in de laatste jaren gewezen op het voordeel van ondiepe planting, toch willen wij u waarschuwen voor overdriving. Plant men op zulke kleine heuveltjes dan kan de boom bijna onmogelijk voldoende vaststaan. Bovendien zal in den zomer zoo'n hoopje grond zóó uitdrogen, dat de boom gebrek zal hebben aan water. Is den grond waarop men planten moet, werkelijk zoo laag en staat het water zoo hoog dat men verplicht is boven den beganen grond te planten, dan is 't wenschelijk de verhevenheden groter te maken en zacht glooiend bij te werken. Het wil ons echter voorkomen, dat zoo'n laag liggende grond,

voor de aanplant van vruchtboomen niet bijzonder geschikt is.

Bij het planten is noodig, dat men overtuigd is, dat iedere wortel met den grond in aanraking moet kunnen komen en zal het dus gewenscht zijn bij het planten een paar kruiwagens fijne grond te gebruiken.

Bij de planting in 't voorjaar vooral op kleigronden, kan het soms gewenscht zijn wat zand te gebruiken en dit door middel van water tusschen de wortels te spoelen. Ook het gebruik van fijn turfstrooisel kan heele goede diensten doen, omdat dit zeer veel water-capaciteit bezit en tevens lucht doorlaat. Gedurende de planting moet de boom niet herhaaldelijk op en neer bewogen worden, waardoor de wortels in een kromme ligging worden gebracht, alleen een weinig heen en weer bewegen, is geoorloofd. De wortels worden met de handen voorzichtig uitgespreid en met grond bedekt. Zoodra ze voldoende met grond bedekt zijn, dan is oude korte stalmest uitstekend om er over heen te strooien. Daarna kan alles met grond weer worden afgedekt.

Meermalen werd mij gezegd, dat zoo'n hier boven beschreven planting, veel te veel tijd zou kosten, waardoor de prijs te hoog zou worden. Dit willen wij in allen ernst tegenspreken. Nooit is mij nog een geval bekend geworden, dat er te veel werk is gemaakt van de planting, maar wel het omgekeerde. Men plant zoo'n boom in de meeste gevallen maar één keer en de resultaten zullen ons, van een goede planting, altijd bevredigen. Flink aantrappen na het planten is gewenscht en bovendien het bestrooien ook van de oppervlakte van het plantgat met oude korte mest is zeer nuttig. In den winter houdt het den grond warmer, waardoor de wortelvorming wordt bespoedigd, terwijl het in 't voorjaar uitdrogen voorkomt. Een stevige stok bij hoogstammen, soms zelfs bij kleine boomen, is gewenscht. Een boom die niet voldoende stil staat, kan geen wortel maken, die zich tegen de aarddeeltjes kunnen aandrukken.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Rozen trekken.

Bij de behandeling van de trekkeesters, eenige weken geleden, zijn we min of meer met opzet de roos voorbijgegaan, eendeels omdat het toen nog wel wat te vroeg was, om met het trekken van rozen te beginnen en aan den anderen kant, omdat de roos, om met goed gevolg getrokken te worden, een zorgvuldige en speciale behandeling vereischt, die wel eene afzonderlijke bespreking waard is.

Bij het trekken van rozen kunnen we op tweeërlei wijze te werk gaan. De rozen kunnen in potten worden gekweekt en daarna op den geschikten tijd in de kas worden gebracht, of de rozen worden op bedden uitgeplant en er wordt tegen den tijd, dat het trekken moet beginnen, een kas overheen gezet, of wat op 't zelfde neerkomt, de rozen worden in eene kas met losse ramen uitgeplant en de ramen worden alleen gedurende de forceerperiode er op gelegd. De eerste manier (potcultuur) is meer geschikt voor liefhebbers, de tweede meer voor snijbloemenkwekers.

Voor potcultuur nemen we het beste wortelechte Rozen, dus dezulken, die niet geoculeerd zijn. — Ze behoren ongeveer een jaar te voren te zijn opgepot in behoorlijk groote potten en in voedzame aarde. Gedurende dit voorbereidingsjaar worden de planten buiten op bedden ingegraven en laat men ze liefst niet bloeien, d. w. z. de knoppen worden verwijderd.

Vroeg in 't najaar (October begin November) worden de struikrozen ingesneden, langer of korter naar gelang van de variëteit. Bij de voorcultuur moet er reeds op gelet worden, dat de zwakke scheuten worden verwijderd en dat het hout goed „rijp“ wordt.

Na het snoeien brengt men de rozen in de kas, liefst ingegraven, met eenige bodemwarmte, en bij eene temperatuur van pl.m. 50 gr. Fahr. bij dag. Hierbij luchten we veel. Zoodra de knoppen, waaruit de bloeibare scheuten te voorschijn zullen komen, beginnen te zwellen, gaan wij onze rozen na en bepalen voor elke struik het aantal en de plaats der scheuten die wij wenschen. De plaats der knoppen wijst de richting van de toekomstige scheut aan. Alle knoppen, die verkeerd geplaatste scheuten zouden geven (b.v. scheuten, die dwars door de plant heengroeien) worden weggenomen, en daarna nog het grootste aantal van de overbodige knoppen, zoodat slechts enkele knoppen meer dan het aantal gewenschte scheuten blijven staan. Deze methode is veel beter, dan het verwijderen der overtollige scheuten, nadat zij uitgegroeid zijn. Deze overtollige scheuten hebben dan een massa voedsel gebruikt, dat bij het tijdig verwijderen der knoppen, aan de overgebleven bloemscheuten ten goede komt.

Langzamerhand wordt nu de temperatuur van de kas op 70 gr. à 75 gr. gebracht. Naarmate de temperatuur hooger wordt moet meer worden gegoten en gespoten. Zijn de rozen goed aan den groei dan kan ook wat verdunde koegier met regelmatige tusschenpozen gegeven worden. Mochten zich uit de overgebleven oogen nog meerdere scheuten ontwikkeld hebben, dan noodig zijn, dan worden deze zoo spoedig mogelijk verwijderd.

Tocht wordt vermeden. Niettegenstaande de beste voorzorgen, zullen zich echter toch nu en dan bladluizen vertoonen. Door rooken worden deze gedood. Mocht het „wit“ optreden, dan wordt dit door zwavelen tegengegaan en het behoort wel niet te worden gezegd, dat rupsen en dergelijke in een rozenkas niet geduld worden.

Wanneer de knoppen beginnen te kleuren houden we met spuiten op en naarmate wij de bloemen spoedig of later willen open zien, wordt de temperatuur hooger of lager gehouden.

De behandeling van in den vollen grond uitgeplante rozen is vrijwel dezelfde als die voor de potrozen beschreven. Alleen wordt daar de kas over de rozen gezet, in plaats van de rozen in de kas.

Met het forceeren, of liever het in de kas brengen kan nu begonnen worden en tot Februari—Maart kan er mee worden doorgestaan.

Th. J. DINN.

In den Moestuין.

Sl.a. — Selderie. — Wortels.
— Schorseneeren. — Asperge.

Hoe langer we van de frische groenten uit onzen tuin kunnen profiteren, des te aangener is het voor ons, die dikwijls lang genoeg van die inmaakgroenten moeten genieten. 't Is waar, die groenten in de Weck'sglazen zijn uitstekende plaatsvervangsters, doch voor groote huisgezinnen komt de geschiedenis wel wat duur.

Andijvie en spruitkool is er nog genoeg versch te krijgen en de laatste groente kan vrij wat vorst verdragen en ook de andere koolsoorten staan nog gedeeltelijk op het veld, of zijn reeds naar de winterverblijven gebracht. Op verschillende plaatsen hebben de laatste nachtvorst de kropsla, die nog buiten stond doen bevriezen en om van

dit gewas nog te kunnen genieten zijn wij straks weer op de bakken aangewezen.

De vochtige temperaturen van de laatste weken bedreigt die sla ernstig, want schimmel treedt hier en daar op en 't is dus noodig aangetaste en rottende bladeren voorzichtig weg te nemen en telkens de slakas na te zien.

De selderij, n.l. de bleekselderij, wordt langzamerhand opgenomen, en ingekuild op vorstvrije plaatsen. In een hoek van een schuur of wel in een kelder kunnen ze nog langen tijd bewaard blijven, mits de plaats maar goed droog is. In vochtige kelders treedt zeer spoedig rotting in, dus we dienen ons vooraf van een goede bewaarplaats te verzekeren.

De knolselderij wordt opgenomen en tegelijk met schorseneeren en winterwortels in den kelder geborgen, in kisten met wit zand en dan laagsgewijze tusschen zand ingelegd. Knolselderij kan ook zeer goed in een kouden bak worden ingekuild, wanneer er maar aan gedacht wordt, dat niet al het lof mag worden verwijderd. Men mag er dus niet het lof met een deel der wortelhals afsnijden, want dat geeft aanleiding tot rotting. Men kuilt de knollen dan naast elkaar in, zoodat het blad boven de aarde uitsteekt en dekt het vervolgens met een laagje droog blad af.

Grootere hoeveelheden winterwortels kunnen als aardappelen worden opgekuild.

Wortels en schorseneeren kan men ook ter plaatse laten staan en ze flink met blad bedekken, zoodat men elk oogenblik er bij kan komen.

Men doet dit wel, om een deel der schorseneeren te laten staan en twee jaar oud te laten worden. Aanbevelen kan ik dit niet, daar de wortel in het tweede jaar veel van zijn malschheid verliest en stokkig wordt, terwijl een groot deel van het melksap verloren gaat. Wel is waar krijgt men zwaardwortels, doch de kwaliteit vermindert.

Op de aspergebedden zien we nu de stengels, die meer en meer geel beginnen te worden en spoedig geheel zullen zijn afgestorven.

't Wordt dan tijd ze tegen den grond af te snijden, ze op een hoop samen te brengen en er den brand in te steken.

Men vernietigt daarbij de nakomelingschap der aspergekevers, die in het loof den winter zullen doorbrengen en in het volgend jaar weer groote schade aan de planten kunnen doen. De bedden worden schoongemaakt, d.w.z. alle onkruid wordt er uitgenomen en een laagje mest er over uitgespreid, dat afgedekt wordt met een weinig grond uit de tusschenliggende paden.

Het laatste zaaisel wortels op den kouden grond geeft nu zijn opbrengsels, dekken we ze met turfmoel of droog blad af. Onze tuin begint nu leeg te worden, we zullen spoedig zien, wat ons nu te doen staat.

A. SCHUTTEVAER.

In den Bloementuin.

Sierbladheesters.

Na de bloemheesters, nu een enkel woord over de sierbladheesters. En hierbij hebben we het oog op die soorten, welke door den vorm, de grootte of de kleur harer bladeren de opmerksaamheid trekken en wier hoofdsieraad dus is gelegen in haar gebladerde; minder of in het geheel niet in haar bloemen. Met zulke heesters kan men zeer fraaie kleur-combinaties verkrijgen; bij oordeelkundige planting is het effect soms verrassend. Vooral de herfstkleuren van verschillende heesters en boomgewassen zijn heerlijk mooi. Denk slechts aan de

Amerikaansche Eiken, juist zoo gezocht en veelvuldig aangeplant wegens de prachtige tinten, waarmede de bladen in den herfst geteekend zijn. Bestraald door een vroolijken October-zon, schitteren zij met fel licht en gaat er een weldadige warmte van uit.

Hetzelfde ziet men bij de *Berberis Thunbergi*. Die fraaie heester bloeit met mooie gele bloempjes en daarenboven kleuren de bladen zich in het najaar prachtig rood. Deze soort schenkt dus een dubbel genoegen. Ook de *Cornus sanguinea* kleurt hare bladen in het najaar rood, alsmede *C. macrophylla*. Met betrekking tot deze eigenschap verdienen verder nog aanbeveling *Liquidambar styraciflua*, *Mahonia Aquifolium*, *Pourtaea arguta* en *Fagus ferruginea*.

Maar behalve de heesters en boomen, wier bladen door de natuur van kleur veranderen, zijn er ook vele soorten, die blijvend gekleurd gebladerde bezitten, van licht- tot donker- en bruinrood. De meest bekende en verspreide soorten zijn wel de bruine Beuken (*Fagus sylvatica atropurpurea*) en de bruine Hazelaars (*Corylus Avellana atropurpurea*). Daarnaast noemen we in de eerste plaats de prachtig gekleurde verscheidenheden van Japansche Acers (*Acer polymorphum*), waarvan niet alleen bruinbladige, maar ook anders gekleurde variëteiten bestaan. Een sortiment dezer Acers geeft een eindeloos spel te zien van kleuren en vormen. De bruinbladige *Berberis* (*Berberis vulgaris atropurpurea*) is ook welbekend. Zeer fraai is b.v. een groep goudgele Vlier of bontbladige Eschdoorns, omgeven door een rand van genoemde *Berberis*. Verder noemen we nog de bruinbladige Berk (*Betula alba purpurea*), Sierpruim (*Prunus pissardi*) en bruine Sleedoorn (*Prunus spinosa purpurea*).

Ook bontbladige (goud- en witbont) heesters zijn er vele. Alle op te noemen gaat niet. Enkele van de mooiste willen we vermelden. En dan denken we onwillkeurig allereerst aan de prachtige witbonte *Araliaceae Dimorphanthus mandshuricus Overeynderi*. Vooral als alleenstaande plant, of tot een los groepje vereenigd in het gazon aangebracht, zijn deze planten eenig mooi. Van de Acers zijn mede vele mooie bonte vormen; zoo mede van *Cornus*, waarvan vooral de goudbonte *Cornus alba var. Späthii* alle aanbeveling verdient. Onder de Meidoorns treft men goud- en zilverbonte verscheidenheden aan; zoomede met witachtige bladen (*Crataegus tomentosa*). De *Elaeagnus argentea* en de gewone Zanddoorn (*Hippophaë rhamnoides*) verdienen door hunne mooie zilverkleurige bladen niet vergeten te worden. Verder hebben we nog mooie bontbladige Beuken (*Fagus*), Esschen (*Fraxinus*), Ligusters (*Ligustrum*), Eiken (*Quercus*) en Vlieren (*Sambucus*). Vooral de *Sambucus racemosa plumosa foliis aureis* is prachtig. Deze Vlier heeft fijn ingesneden bladen, van een fraaie goudgele kleur.

Behalve de genoemde bezitten we onder de altoos groenblijvende planten, met name de *Hulsten* en *Coniferen*, ook nog een rijk materiaal van bonte planten, zoodat het moeilijk is uit het vele goede het beste te kiezen. In ieder geval hopen we, dat de lezers de overtuiging gekregen zullen hebben van den grooten rijkdom aan bloemen- sierbladheesters, welken wij bezitten. 't Is daarom eigen schuld, indien de tuinen zoo eentonig en eenvormig zijn, zonder bloemen- en kleurenspeel. Het materiaal ter verbetering is er ruimschoots; laten we het gebruiken, gebruiken met oordeel en verstand.

S.

W. LODDER.

BEWAREN VAN GROENTEN EN VRUCHTEN.

III.

Behalve roode, witte en savoie kool, kan ook de bloemkool nog geruimen tijd in den winter versch door worden gegeten. Om hiermede te slagen neemt men planten van de late reuzenbloemkool, die krachtig ontwikkeld moeten zijn en reeds een begin van „bloem” aantoonen. Laat in den herfst neemt men de planten met kluit op, bindt de bladeren een weinig bijeen om ze minder plaats te doen innemen en zet ze dan in een kuil, die ongeveer 60 c.M. diep is. De aarde wordt op den kant gelegd en nadat de kool er in is gezet, natuurlijk met de kluit in den grond, dekt men bij vorst den geheelen kuil met boonenstokken af, waarop men een laag droog blad of stroo brengt of wel een paar rietmaten.

Evengoed kan men de kool in kelders overwinteren, waar men ze in vochtig zand inslaat, of wel in een kouden bak, waarvoor deze eenigszins moet worden uitgegraven. Alle verwelkte en rotte bladeren moeten worden verwijderd en het inkuilen mag allen op mooie, droge dagen plaats hebben.

Dit laatste geldt vooral ook voor het oogsten en inkuilen van allerlei knol- en wortelgewassen.

Wanneer deze geoogst zijn, dan wordt er de meeste aarde, die er bij het rooien aan blijft zitten, afgeschud en bij kleine hoeveelheden in den kelder in kisten met zand overgehouden. Afwisselend wordt er van af den bodem steeds een laag zand en dan weer een laag wortelgewassen, bv. winterwortels, schorseneeren, rammenas, koolrapen enz. ingelegd en boven alles met wit zand afgedekt. Vooraf snijdt men er natuurlijk het loof af, doch op zoo'n wijze, dat niet een gedeelte van de wortelkraag tevens wordt medegenomen, daar dan de wortel of knol zou uitdrogen en sterven. Het lof wordt dus even boven den wortelkraag afgesneden.

Heeft men grootere hoeveelheden voor den handel, of wel, wil men gedurende den winter aan het vee een deel dezer wortels opvoeren, dan is het opkuilen 't meest aanbevelenswaard. De kuil wordt op drogen grond gemaakt en dan ongeveer 1 M. tot 1.20 M. breed en 40 c.M. diep. Het te overwinteren gewas wordt tot 1 M. hoog in deze kuil dakvormig opgestapeld en wanneer dit geschied is, brengt men er een dikke laag lang stroo overheen.

Op ongeveer 70 á 80 c.M. afstand van deze kuil wordt een greppel gegraven en de grond hieruit wordt gebruikt om de stroo laag te bedekken, zoodat een 10 á 15 c.M. dikke aardlaag er geheel overheen komt, die na de bewerking wordt aangeplakt.

Tal van wortel- en knolgewassen kunnen op deze wijze uitstekend worden overwinterd en ook onze winterprovisie van aardappelen wordt aldus bewaard, waardoor men het schadelijke en lastige kiemen der knollen tegengaat.

Aardkelders of aardhuizen, zooals men die hier en daar bij boerenwoningen, o. a. in Drenthe en Overijsel aantreft, leenen zich ook bij uitstek voor deze bewaring. Op eenvoudige wijze in den grond uitgegraven en later met balkjes of dunne boomstammen dakvormig afgedekt, waarover een laag riet met aarde ligt of wel een laag graszoden, zijn reeds voor overwintering geschikt. Kostbaarder zijn de in den grond ingebouwde houten of steenen kelders, die evenwel nog beter aan het doel beantwoorden en den geheelen winter door een gelijkmatige temperatuur behouden.

A. SCHUTTEVAER.

(Wordt vervolgd.)

ERRATUM.

Op bl. 230. Bewaring van Groenten en Vruchten: lees: 1e kolom 35ste regel van onder in plaats van 7 M. — 1 M.

MEDEDEELINGEN OVER DE NATUUR IN CALIFORNIË, ZIJN VRUCHTENCULTUUR EN REUZENBOOMEN.

V. (Slot).

't Spreekt van zelf dat in een land waar de vruchtencultuur zulk een omvang en hooge graad van volkomenheid bereikt heeft, ook de inrichtingen die het materiaal voor dit alles moeten leveren in dezelfde verhouding talrijk en weluitergerust moeten zijn.

L. Burbank een naam van bijna wereldvermaardheid, levert reeds een klaar bewijs dat er op het gebied van kweken en propageren in Californië zeer bijzondere dingen gebeuren en er buiten het klimaat en locatie en bodem en regenval en andere toestanden die uit land bij uitnemendheid geschikt maakt tot het innemen van een allereerste plaats op dit gebied, er ook de rechte mannen gevonden worden die van deze gelegenheid tot het uiterste hebben gebruikt gemaakt. Onnoodig haast te melden dat kwekerijen (nurseries) van bloemen planten, vrucht- en andere boomen en struiken in Californië in grooten getale en omvang bijna overal worden aangetroffen.

In een voor me liggend tuinbouwblad, „The Rural Californian”, lees ik acht advertenties van kwekerijen achter elkaar, iets verder lees ik dat een nieuwe kwekerij zich voorstelt met het nieuwe plantseizoen een 500.000 jonge sinaasappelboomen beschikbaar te hebben. Dit is in het geheel geen alleenstaand geval en het zijn

sprekende cijfers. Bijzondere zorg wordt besteed om wat vruchtboomen betreft juist datgene te leveren wat voor elke plaats waar men planten wil, met zijne eigenaardigheden van klimaat en bodem het beste geschikt is.

Die zorg beperkt zich niet tot het kiezen van de beste vruchtsorten, ook niet tot de beste variëteiten van de beste vruchtsorten, neen die zorg strekt zich ook uit tot het met attentie zoeken naar de beste onderstammen die voor de veredeling gebruikt zijn. Om een voorbeeld te noemen, pruimedanten (fransche pruimen) zijn verkrijgbaar op wilde pruim (mirobolan) amandel- en perzik-onderstam. De meeningen zijn verdeeld, maar over het geheel wordt aangenomen dat op min of meer vochtige of gemakkelijk vochthoudende gronden, de wilde pruim-onderstam de voorkeur verdient, op hoogere en lichtere gronden de andere onderstammen. In mijn boomgaard was een blok van 500 fransche pruimen op perzikstam verdedeld, alles volwassen boomen, van een dezer boomen was de ent gestorven en de boom als perzik opgegroeid was thans van dezelfde grootte en omvang als de pruimeboomen en leverde een groot aantal bij andere verdedelde perziken vergeleken zeer inferieure vruchten. Het was een geval van „not true to the seed”,

slechts in zeer enkele gevallen levert de perzikpit zonder veredeling vruchten gelijk aan die van de moederstam.

Men kan bij aanleg van een boomgaard zich dus tegen matige prijzen op vele plaatsen het gewenschte materiaal verschaffen, het is echter in dit land meer wellicht dan elders, zaak goed uit de oogen te zien. Naast een groot aantal beroemde gerenommeerde kweekers zijn er tal van andere met minder begrensde gewetens en de niet zaakkundige, weinig nauwlettend toeziende planter, loopt alle gevaar zich waardeloos, slecht begroeid, door insecten of ziekten aangetast, of voor zijn grond en doeleinden ongeschikt materiaal in de handen gestopt te zien.

Over de bloemkwekerijen hier uit te weiden, zou mij te ver voeren, maar ik zou onze damesbloemenliefhebbers wel eens in de groote bloemenwinkels en magazijnen te San Francisco en Los Angeles willen binnenleiden, wat daar op gezette tijden (en dat is bijna het geheele jaar) aan bloemenweelde, in geur, kleur en vorm en afmetingen in de meest talrijke verscheidenheden wordt aangeboden, „baffles description”, ik wil zeggen is met zwarte inkt op wit papier niet te beschrijven. Tot slot eenige bijzonderheden en cijfers.

Het laatste product van Luther Burbanks kweekkunst is een zeer smakelijke, sappige, zwarte bes, overeenkomst vertoonende met en ongeveer het midden houdende tusschen bramen en zwarte bessen. Dit is een verbetering (en welk een!) van de..... *Solanum nigrum* of Nightshade, het ook bij ons welbekende onkruid „Nachtschade”. Zeker een triomf der kweekkunst om van een giftig, afschuwelijk smakend onkruid door selectie en hybridiseering een smakelijke vruchtsort te verkrijgen.

De opbrengst van Californië wat vruchten en daarmede samenhangende voortbrengselen betreft, was voor eenige jaren als volgt.

Citroenvruchten 200.000, gedroogde vruchten 80.000, Steenvruchten 80.000, rozijnen 50.000, alles tonnen van 1000 K.G.; olijfolie ter waarde van circa 6 miljoen gulden, wijn en brandewijn ter waarde van circa 20 miljoen gulden.

Zonder twijfel hebben al deze cijfers in de laatste jaren weder een belangrijke verhoging ondergaan.

Wijn van allerlei soort wordt in Californië voortgebracht en tot zeer lage prijzen, een zeer goede tafelwijn krijgt men voor 25 cts. Holl. de flesch.

Californië kan bogen op de drie grootste wijngaarden der wereld, een van 1600 H.A. in Tehama County, een van 1000 H.A. in Los Angeles County en een van 760 H.A. in Sacramento County.

Utrecht.

H. v. DULKEN.

NOS JUNGUNT ROSAE.

De vereeniging tot bevordering van rozen-teelt „Nos Jungunt Rosae” heeft besloten een tentoonstelling voor rozen uit te schrijven, die op 25 en 26 Juni te Hilversum zal worden gehouden.

De data wijzen er reeds op, dat deze tentoonstelling in hoofdzaak is uitgeschreven voor de liefhebbers, omdat de rozen van kweekers zoo vroeg niet bloeien.

Voor de beste nieuwste Nederlandsche aanwinst wordt wederom eene gouden medaille uitgelooft.

Pogingen zullen worden aangewend om in een onzer hoofdplaatsen een rosarium te stichten, waar de rozenliefhebbers met alle verscheidenheden, die aanbeveling verdienen, kunnen kennis maken.

Rdd.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 252.

In het begin van Mei 1909 plantte ik eenige STAMROZEN in flink bemesten, zwarten grond. De bloei was dezen zomer zeer goed.

Mijn nieuwe tuinman wil nu de rozen uit den grond nemen en allen voor den WINTER inkuielen.

Ik heb hem gezegd, dat ik vreesde, dat daardoor het wortelgestel te veel te lijden zou hebben, maar of het misschien niet beter was de stammen om te buigen en alleen de koppen in den grond te bergen.

De tuinman beweert echter, dat „inkuielen” veel beter is, en de wortels daardoor niets te lijden hebben.

Hilversum.

A. van T.

Antwoord. Wanneer de rozen met de noodige omzichtigheid uit den grond worden gehaald en weer geplant, dan lijden zij betrekkelijk weinig, maar de risico verdwijnt geheel, wanneer men ze stil laat staan en de kroon in den grond overwintert, zooals wij al jaren met succes doen.

J. K. B.

Vraag No. 253.

a. Een paar HORTENSIA's, die het in den vollen grond NIET GOED doen, wil ik IN KUIPEN een rijker bemesting geven. Moeten ze daarvoor NU VERPLANT of in 't voorjaar? En wanneer nu in kuipen gezet, waar in huis is de beste plaats om ze te OVERWINTEREN?

b. Op een ZINKEN PLATJE, boven

een uitgebouwd benedenraam, zag ik graag PLANTENGROEI (liefst bloeiend). Wat kunt u daarvoor aanraden, ook in overhangend soort? Ik dacht eerst dakpannen op 't zink te leggen (voor 't wegvloeiende regenwater) en daarop een dun laagje aarde.

Hilversum.

M. H.

Antwoord. a. U kunt de *Hortensia's* nu wel in de kuipen zetten in goed toebe-reiden grond, om ze daarna op te bergen op een koele, luchtige plaats in huis, waar niet gestookt wordt; de aarde mag matig vochtig blijven. U hebt daarmee dit boven eene verplanting in het voorjaar voor, dat de planten dan dadelijk krachtiger uitloopen en doorgroeien. In het laatst van Mei zet u de planten dan buiten op een open, maar niet al te zonnig plekje en geeft dan nu en dan wat verdunde kiegier.

b. Ik geloof dat u het beste doet eenige houten bakken te laten maken en daarin de sierplanten te kweken. U kunt die bakken zoo klein en zoo groot laten maken als u wilt, terwijl u ten allen tijde vrij in de rangschikking dier bakken zijt. Wenscht u echter het geheele platje voor een tuintje te bestemmen, dan is uw denkbeeld om door middel van dakpannen voor draineering te zorgen, niet kwaad. Nog beter is echter grof grint in een 2—3 c.M. dikke laag op het zink uit te strooien, daarop vierkante, platte roode tegels te leggen, waarop dan een 25 c.M. dikke laag teelaarde kan worden gebracht. In zoo'n aardlaag kunt u, als u tenminste ten allen tijde als dat noodig is, voor een voldoende begieting kunt zorgdragen, zoo goed als van alles kweken, kleine heestertjes, vaste planten zaadplanten enz. naar keuze. Het hangt er maar van af hoe groot de beschikbare ruimte is. Is die klein, wat ik vermoed, afzaande op uw mededeelingen daaromtrent, dan raad ik u er voornamelijk en veel bloemgewassen te zetten als *Pelargoniums*, (Gewone- en Henggeraniums), *Petunia's*, *Roseda*, *Heliotroop*, *Fuchsia's*, *Knol-Begonia's*, *Salvia's* en enkele klimplanten als *Rikkende Lathyrus*, *Ipomaea*, wat *O. I. Kers*, een klimroos en een kamperfoelie, alles zoo ver als er plaats voor is.

U kunt die gewassen door uw bloemist laten aanbrengen, daar het zonder hulpmiddelen moeilijk is die zelf te kweken.

Wenscht u echter zaadbloemen dan kunt u in het voorjaar wat zomerbloemen zaaien waarin een ruime keuze is of anders er wat vaste planten zetten. Geschikte heestertjes voor uw doel zijn *Buxus sempervirens*, *Evonymus radicans*, *Erica carnea*, *Rhododendron hirsutum*, *R. praecox*, *R. ferrugineum*, *Aucuba japonica*, *Skimmia oblata*, *Pernettya mucronata* en enkele andere, die dit voordeel hebben, dat zij 's winters groen blijven, terwijl de *Rhododendrons* aardig kunnen bloeien. Deze laatste en de andere *Ericaceën* moeten echter in een luchtige, maar voedzame humusaarde geplant worden, als boschgrond, veengrond of heidegrond met bladaarde of een mengsel daarvan.

Heel aardig is misschien ook er een tuintje met een gemengde beplanting van heestertjes, vaste planten, enkele potbloemen en zaadplanten te maken. Daarin moet uw eigen smaak u den weg wijzen.

v. L.

Vraag No. 254.

a. Moeten PAEONIA SINENSIS en BOOMPJOEN voor den winter gedekt worden?

b. Moeten pas geplante jonge HOOG-STAMBOOMEN als *Ulmus*, *Tilia's*, tamme

Kastanje, nu GESNOEID worden of in 't voorjaar of in 't geheel niet?

c. Zou men in deze maand nog in koude bakken kunnen ZAAIEN vergeetmij-nietjes, violen, *primula's*, ten einde ze in het voorjaar op de perken te brengen?

d. Welk soort PRIMULA's is het meest GESCHIKT voor PERKRANDE (overblijvend)?

e. Welke soorten bloemen zijn laagblijvend, overblijvend en bloeien bijna den geheelen zomer of een groot gedeelte daarvan?

Voorburg.

J. H.

Antwoord. a. Ja; vooral voor de boom-pioen is dat gewenscht.

b. Als er plaats voor is dat de boomen zich vrij ontwikkelen, dan is het beter in het geheel niet te snoeien; hoogstens wordt hier en daar een tak verwijderd die scheef door de kroon groeit of een andere verkeerde richting heeft. De meening dat dergelijke boomen gesnoeid moeten worden is verkeerd. Er wordt nog al te veel met zoo-genaamd snoeien verknoeid. Is het echter om een of andere reden noodig dan doet men het in het voorjaar.

c. Neen, daar is het nu te laat voor. Het zaad komt niet of uiterst langzaam op en de plantjes groeien niet van eenige betekenis.

d. *Primula veris* en ondersoorten, als: *P. acaulis*, *P. clatior* en *P. officinalis*. *Primula Caschmeriana* met licht violetkleurige, kogelvormige bloemschermpjes is ook heel sterk en daarbij bijzonder fraai; dat geldt ook van *Primula japonica*, maar voor barden zijn de *P. veris*-vormen toch het beste geschikt.

e. *Tunica saxifraga* fl. pl., *Viola cornuta* en verscheidenheden, *Campanula turbinata*, *Helianthemum vulgare*, *H. roseum*, *Geranium sanguineum*, *Centaurea montana*, *Pyrethrum roseum*, *Papaver nudicaule*, *Betonica grandiflora*, *Polemonium reptans*, *Helenium pumilum*, *Oenothera speciosa*, *Erigeron speciosus*, *Gail-lardia maxima*, *Eryngium alpinum*, *Cir-caea alpina*. Vaste planten, die bijna den geheelen zomer doorbloeien, zijn er zoo goed als niet. De beide eerstgenoemde maken daarop wel een uitzondering, maar de meesten hebben een korteren of langeren, maar beperkten bloeitijd.

v. L.

Vraag No. 255.

In mijn tuin staat tegen 'n houten schuurtje op 't Oosten een KLIMROOS (May Queen) volgens haar naambordje. Ze is echter niet helder rood, doch als ze eens 'n enkele keer zich verwaardigt te bloeien, is 't een tros-roosje, iets groter dan Crimson en zacht rose. Mijn tuinman wil haar rooien, maar ik heb eerbied voor haar wilde groeikracht (ze heeft in enkele jaren aan den voet takken van 2 duim dikte gekregen) en heb haar de hand boven 't hoofd gehouden. Dit jaar ondanks tel snoeien en mesten, slechts SPORADISCH 'n BLOEM, moeten we nog steeds geduld hebben of is de tuinman in zijn recht als hij zegt: „er uit!”

Bloemendaal.

MEYER. SM.—KL.

Antwoord: Wij zouden u willen raden de roos stilletjes te laten staan en het volgende voorjaar eens niet te snoeien, vermoedelijk zal zij dan uit dankbaarheid u met een bloemenoogst beloonen.

J. K. B.

Vraag No. 256.

Bij welken kweker kan ik PERE-BOOMPJES in STRUIKVORM krijgen.

De meeste kweekers hebben pyramiden of spilvormen, enz., en die bevallen mij niets, zoodat ik het eens wilde probeeren met struiken, liefst van zandgrond.

Zijn de onder volgende soorten ook geschikt voor struikvorm: Soldat laboureur, Doyenné du comice, Boune Louise, Triomphe de Vienne?

Behoort de Beurré de Mérode tot de 1e klasse tafelpere? is zij gevoelig voor ziekten, of voor een minder warme standplaats, is zij vruchtbaar?

Voorst.

H. P.—B.

Antwoord: 't Gaat nu eenmaal niet in deze rubriek namen te noemen. We zouden zoo zegggen, elke goede vrucht boomkweker kan u strukvormen leveren. Wat als pyramide verhandeld wordt heeft lang niet altijd recht op dien naam. Een pyramide, althans een jonge, is gemakkelijk in een struikvorm te veranderen. Te Apeldoorn, De Bilt, Epe, Naarden-Bussum, e. m. a. plaatsen op zandgrond zult u zeker verkrijgen wat u verlangt.

De vier door u genoemde soorten zijn alle geschikt om in struikvorm gekweekt te worden.

De Beurré de Mérode is een uitstekende peer, is vruchtbaar, mooi van vorm en grootte is niet bijzonder vatbaar voor ziekten kan in alle vormen ook als hoogstam gekweekt worden, behoeft als leiboom niet zoo'n bijzonder warme standplaats, in 't kort vereenigt in zich bijna alle goede eigenschappen die een peer bezitten kan, alleen, bepaald eerste klasse tafelpere is ze niet. Wat niet wegneemt dat ze een plaatsje in den vruchtuin ten volle waard is.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 257.

Kan ik op hooge zandgrond HEESTERS bij verplanting te BEMESTEN met verse koe- of varkensmest, en mogen de wortels direkt met de mest in aanraking komen? Zeist.

A. H. V.

Antwoord: De wortels mogen niet onmiddellijk met den mest in aanraking komen. Breng den mest aan, nadat de wortels met wat aarde gedekt zijn.

U kunt beide mestsoorten gebruiken. Het best zal nog zijn, ze met elkaar te vermengen, en zoo aan te wenden.

W. F. A. G. Gr.

OPHIPOGON JABURAN.

De Ophiopogon, met haar elegante groen met geel gestreepte blaadjes, komt van Japan. Zij is hier in Pennsylvanië volkomen winterhard. Haar bloeitijd is September en dan bloeit zij met zeer fraaie blauwe bloempjes met een stengel van 1—2 d.M.

Het is werkelijk een aardig sierplantje en kan in de kamer gekweekt worden.

De voortkweeking geschiedt door verdeeling der oude planten, waarbij de dikke worstok met een scherp mes doorgesneden moet worden.

H. J. v. A.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN,

(383)

Baarn,

ST. NICOLAAS EN KERSTMIS 1909.

ALS

FEESTGAVE AAN NATUURVRIENDEN

ter Bescherming en Verzorging hunner

GEVEDERDE VRIENDEN

zijn zeer aan te bevelen:

VOEDERSTANDAARDS
SLAAPNESTEN.

Vraagt Geïllustreerde Prijscurant met (528)

Volledige Inlichtingen omtrent Voedsel en Plaatsing.

Firma HEENK & WEFERS BETTINK — Haarlem.



ST. NICOLAAS=CADEAU.

Nog enkele exemplaren van den fraaien stempelband van den 1sten, 2den en 3den jaargang zijn tegen den prijs van 75 cent per stuk (franco per post 90 cent) op ons bureau te bekomen.



Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUIKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Fruit-, Boom- en Rozenkwekerij
C. M. van Koolwijk,
v/h. Jac. van Gulick, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van Stam- en Struikrozen.

Vruchtboomen in alle vormen.

Catalogus op aanvraag. (515)

PEEK & CLOPPENBURG.

UTRECHT.

OUDEGRACHT b/d Bakkerbrug.

HEEREN- EN KINDERKLEEDING.

Wij hebben voortdurend een groote keuze in

HEEREN GEKLEEDDE COSTUMES
prijzen f 24.—, f 26.—, f 28.—,
f 30.—, f 33.—, f 35.—, f 38, f 40.—

HEEREN SMOKING en ROK
COSTUMES. HEEREN WINTER-
JASSEN, DEMISAISONS. FAN-
TASIE ULSTERS :- :- :- :-

Voor Kleeding naar maat groote
keuze stoffen. (527)

Wij leveren solide, keurig pas-
sende, prima verwerkte kleeding.

ZONDAGS GESLOTEN.

Utrechtsche Zaadhandel, Kweekerij „DE BEUCKER”

Kerklaan, De Bilt.

Leveren Broeiramen, Westlandsche Eenruiters, lang 1.50, breed 0.80 M.

Alles eerste soort Am. Grenen-
hout, geheel compleet.

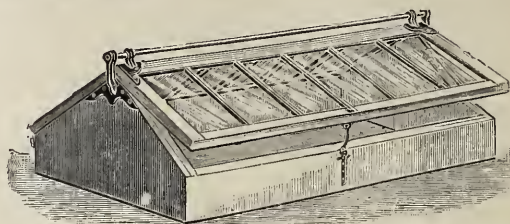
per stuk . . . f 2.50

per 6 stuks . . f 14.—

per 12 stuks . . f 25.—

per 24 stuks . . f 47.50

per 100 stuks . f 190.—



Complete Broeibakken naar keuze en maat. Prijsopgaaf op aanvraag.

(524)

Aanbevelend, VAN LIER & KORS.

∴ ZOCHER & Co., ∴

ROZENHAGEN, HAARLEM,

zenden op aanvraag franco hunne uitgebreide Geïllustreerde Prijscourant.

Behalve eene zeer ruime sortering van gewoonlijk in den handel voorkomende Boomkweekerij- en Bloemisterij-Artikelen, zijn hierin opgenomen vele

zeldzame en nieuwe, zeer fraaie soorten en verscheidenheden,
die alle aanbeveling verdienen. (523)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

INHOUD.

- De Grijsaard-Kaktus, door v. L.
Seringen, door J. K. B.
Personalia.
J. J. Jurissen, door J. K. B.
Bloementuin.
Roos „The Memorial”, door Gebr.
Gratama.
Herfst en Lente, door H. F. M. Huij-
bers.
Fruittuin.
Peer „Marguerite Marillat”, door P.
v. d. Vlist.
Dekken van Rozen, door Bdd.
Uit de geschiedenis v. d. Chrysanthemum,
door J. J. H.
Tentoonstellingen.
Prijscouranten.
Bijenteelt, door G. S.
Tuinsteden, door J. A. v. Gelder.
Werk v. d. v. Week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.
In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.
In den Moestuin, door A. Schuttevaer.
In den Bloementuin, door W. Lodder.
Bewaren van Groenten en Vruchten, door
A. Schuttevaer.
Californië (Slot), door H. v. Dulken.
Nos jungunt rosae, door Bdd.
Vragenbus.
Ophiopogon, door H. J. v. A.
Advertentiën.

Vraagt Prijscouranten van Koninklijke Rozenkwekerij **GRATAMA,**

Hoogeveen.

CATO vroegstbloeiende winter-

harde rose klimroos. (520)

Zware planten f 0.70 p. stuk.

Tevens handel in Turfstrooisel.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.



Geïllustreerd
Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijtt, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

— ONDERZOEKINGSREIZEN IN CHINA — VOOR LAND- EN TUINBOUWDOELEINDEN.

In den vorigen jaargang maakten we in een paar artikelen over de verwoesting der bosschen in het Noorden van China, melding van den driejarigen onderzoekingsstocht van onzen vroegeren landgenoot den heer Frans N. Meijer, in dat deel van China, waar hij de gevolgen van de roekeloze ontbossingen had aansch uwd. Maar ook in vele andere opzichten was die reis merkwaardig en de Amerikaansche bladen en tijdschriften hebben er vele artikelen aan gewijd, waaruit wel blijken kan met hoeveel bezwaren dergelijke reizen in onbekende, onveilige streken zijn verbonden.

In de „Outing Magazine” komt een beschrijving van de reis van den heer Meijer in hoofdtrekken voor, waaruit we een en ander overnemen dat ongetwijfeld onzen lezers belang zal inboezemen; de heer C. B. v. d. Zeijde was zoo goed, in het volgende enkele

stukken uit genoemd tijdschrift voor ons blad te bewerken.

„Het is gelukkig, aldus genoemd blad,

en die van Siberië, Korea, Mandsjoerije, en andere ver afgelegen, vaak onveilige streken, planten en zaden meebrengen

om er hun eigen land mee te bevoordeelen.

Hoevele boeren, graankoopers en meelfabrikanten hebben bijvoorbeeld niet geprofitteerd van den invoer van de Durum-tarwe uit Rusland en Algiers, terwijl daardoor ook de spoorwegen van de Westelijke Staten op vooruit zijn gegaan. En de welvarende vruchtenkweekers, hoe hebben die hun welvaart vaak te danken aan de verbeterde soorten en kruisingen, uit allerlei verre landen geïmporteerd.

Toen eenige jaren geleden de Katoenplantages in het Zuiden der Vereenigde Staten achteruit gingen in opbrengst door uitputting van den bodem zond de regering van Ame-

rika wetenschappelijke mannen uit om in alle deelen van de wereld cultuurplanten op te sporen, die geschikt



Winterlandschap in Noord-China.

De Bagage van den heer Frans N. Meijer wordt over het ijs gedragen
(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

dat er mannen zijn, die er op uittrekken om te zien wat er groeit in de minst toegankelijke landen der wereld

waren voor het klimaat van deze staten. Op het oogblik leverden vele van die uitgeputte landen toch weer 450 gld. per H.A. op aan Alfalfa. Jammer is evenwel en het is ook zeer ondankebaar, dat de namen der mannen die met vele moeiten en gevaren de welvaart brengende gewassen opspoorden, vaak zoo spoedig geheel vergeten zijn. Wie van de plantagehouders o.a., die van dat alles zoo ruimschoots profiteerden, weten met welke gevaren, voor leven en gezondheid, de verschillende soorten Alfalfa werden overgebracht uit Chili, Siberië, Mandsjoerije en Zuid-Rusland? De namen der onderzoekers zijn alleen nog te vinden in oude stoffige verslagen van het departement van landbouw en dergelijke.

De heer Frans Meijer, die verleden jaar is teruggekeerd van een gevaarvolle en moeilijke onderzoekingsreis in Noord-Azië, zou over de bezwaren van zulke reizen heel wat kunnen meedelen, maar wijl hij wars is van alle publicaties die met het doel van zijn werk niets te maken hebben, doen wij het, zeker zijnde dat dit onzen lezers zal interesseeren.

De heer Meijer ging naar China met eene Regeeringsopdracht, en wel met een vrije opdracht: hij had dus carte blanche. De Vereen. Staten van N.-Amerika omvatten streken van het meest uiteenlopende klimaat en van alle grondsoorten: toch liggen er nog groote streken woest in dit groote land. Korea en China nu, hebben streken met overeenkomstig klimaat en met dezelfde grondsoorten en die streken liggen daar niet woest, maar herbergen overtalrijke bevolkingen. Nu werd Meijer uitgezonden om te zien, wat in zulke streken groeide, hoe het er groeide en om na te gaan hoe de cultuur bij deze volken werd gedreven, dus om den landbouw te bestuderen van deze streken waar de cultuur eeuwen oud is.

Dit was Meijers opdracht, benevens het opzenden van planten en zaden naar Amerika, welke daar voor de cultuur nuttig zouden kunnen zijn. Heel eenvoudig niet waar? Toch niet! Het zou een boek gemakkelijk vullen als al zijne wederwaardigheden eens werden neergeschreven. Zijn onderzoek bracht hem in binnenlanden waar Chineesche soldaten hem niet durfden te volgen, in streken waar roovers huisden van beroep, waar zijne koelies hem ontvluchtten, waar men geen paarden kon kopen of huren en de bagage moest meegevoerd worden op baren en kruiwagens. Nacht aan nacht, maanden achtereen moest de nacht worden doorgebracht op aarden toeren van dorpsheerbergen, waarop het huisafval van eenige jaren her. Het water was niet alleen slecht, het was vereif, een vuil mengsel van regen en rioolvuil. Ongedierte was er vooral en zwermen vliegen bedierve het vleesch zoodra het onbedekt was. Het voedsel dat gebruikt werd was ingemaakt vleesch, thee en beschuit. Het ongedierte en de bedorven lucht maakten dat de reiziger maar zelden een goede nachtrust genoot, zoodat zijne gezondheid er onder leed.

In dezen toestand was hij gewoonlijk omringd door brutale boeven die nog nooit een „vreemde duivel” hadden gezien en die in groote menigte samscholen voor zijn huis, hem dag en nacht opnamen van het hoofd tot aan de voeten; ze bedrogen hem en snauwden hem toe, wanneer hij hun door middel van een tolk iets vroeg, hem beschuldigend van hekserij, wanneer hij hunne tuinen onderzocht. Ze persten hem ongehoorde prijzen af, wanneer hij hun zaden en soorten wilde kopen, — inderdaad ze behandelden hem, zooals de mindere elementen van ons volk een Chineesch onderzoeker zouden be-

handelen, wanneer er geen politie ware gewaarschuwd dat ze hem in deze streken niet kon beschermen.

Ging Meijer terug? Geen denken aan! Hij ging voort te midden van dagelijksche gevaren.

Hij vertelt van een landstreek waar een groot soort wolven de landbouwers in het veld aanvallen. Hij zegt verder, dat Mongolië ieder jaar droger wordt en in een woestijn veranderd.

Geheele landstreken in China zijn dor en naakt als rotsen, door de inheligheid van de Chineezzen, doordien zij tot zelfs de laatste resten van alle geboorte hebben weggekappt. Er zijn dus geene middelen om vocht of regen te kunnen vasthouden. De verdamping na elke regen is verbazend snel en de goede invloed van elken regenbui wordt direct weggevaagd. Met snelheid

nen, in draf aangereeden naar de herberg waar Meijer was, en waarschuwden hem niet verder te gaan. Er was een bende roovers op den weg. Op dat gerucht werden de koelies wakker, bleek en trillend van angst. Ze wilden vluchten. Meyer dwong ze kalm voort te gaan. De volgende morgen tegen het midden van den dag hadden ze een herberg bereikt, en plotseling kwam een der tolken naar binnen stormen met het nieuws, dat de boeven een reizend koopman op den openbaren weg hadden vermoord. Meijer kwam juist buiten toen hij zag, dat men een kadaver met snij- en hakwonden bedekt binnenbracht. Het gezelschap had dien dag niet veel etenslust! De koelies waren gek van vrees en schrik. Het eenige, wat hun bij „den witten man” deed blijven was de groote afstand van hun huis.



Frank N. Meijer in Noord-China.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

zoekt het wegstroomende water zijne wegen naar lager gelegen streken; de beste lagen van den grond worden meegevoerd en weggespoeld. Het overschot, verharde slechte soorten klei kunnen nog in geen honderd jaar in goeden bouwgrond worden verandert.

Daarna komt de droge tijd en er is geen mollig grastapijt, dat vocht kan vasthouden, de bronnen drogen op, en de vreeselijke Chineesche hongersnooden volgen.

Het was in Augustus van 1907 en de heer Meijer was met koelies op weg naar de streken van de perzik-cultuur in Noord-China. Deze streek is zeer onveilig. Op een avond, toen zijn gidsen slapen, kwamen eenige Chineesche soldaten, Mandsjoerische mannen, groote kerels, heel anders dan de Chineezzen, zooals de Amerikanen ze ken-

Het was even onveilig om terug, als om verder te gaan. Meijer gaf de manschappen lange messen om zich te verdedigen, maakt zijn vuurwapenen in orde en verbodt om na donker het huis te verlaten. De Chineesche soldaten boden aan het gezelschap een eindweegs te geleiden, maar Meijer sloeg het aanbod af.

Eenige mijlen verder op den weg passeerde men de banditentroep, een bende haveloczen; ze deden alsof ze in het veld aan het werk waren, maar ze waren met knuppels en groote zwaarden gewapend!

Wanneer wij aan Chineezzen denken, denken we onwillekeurig aan de kleinere soorten, zooals wij ze in Amerika zagen, maar de bewoners van Noord-China zijn flinke zesvoeters en taai als een wilde. De zon scheen toen M's. troep de roovers

passeerde. Het zonlicht viel op het blinkend nikkel van M's pistolen. Met vastheid keek de onderzoeker de roovers in de oogen; hun aanvoerder gaf hun een teeken, zij lieten hunne wapens zakken en speelden nog ijeriger hun komedie van hard werken. Slechts enkele dagen geleden was op deze zelfde plek een zendeling beroofd en half doodgeranseld.

Wanneer Meijer een gewit zendelinghuis ontmoette was hem dit als een oase in de woestijn. De zendingen verwelkomden hem als een oud vriend, terwijl ze hem wat lieten bekomen van de gevaren van zijn moeilijken tocht.

Meijer zag velden die al kunstmatig bevooid worden van vóór den tijd dat Columbus Amerika ontdekte. Tot eer van de Heidensche priesters moet gezegd worden, dat allerlei planten- en houtcultuur beoefend wordt rondom de tempels. Zij gaven M. alle inlichtingen die zij konden.

Het gevaar van roovers was nog niet alles, wat hem bemoelijkte. De Chinezen n.l. vermijden het om vreemdelingen iets van hun land te leeren en gaven dan ook als antwoord op allerlei vragen de grootste leugens; verkeerde namen gaven ze aan planten, terwijl de voerlui werden overgehaald om hem den verkeerden weg op te brengen. Als Meijer verschillende dingen vroeg aan zijn geleiders, gaven ze hem geregeld allerlei onware en scheeve inlichtingen.

In dezen toestand leefde hij drie jaren. Dan kwam er verder nog het gevaar voor wilde dieren bij, vooral in het bergachtig gedeelte van de Siberische grens, o. a. tijgers worden daar aangetroffen.

Op zijn tocht naar het land van de perzik-cultuur had Meijer een nog hachelijker geval. Men gebruikte in plaats van gewone wagens nu kruiwagens. De wegen waren slecht, door langdurige regens; de koelies kwamen achteraan met bagage en hij zelf ging vooruit, om uit te zien naar nachtlgies. Aan den avond was hij ver vooruit en toen hij een verlaten hut aan den weg binnenging viel hij al dadelijk in slaap. Plotseling evenwel werd hij wakker met het gevoel van een plotseling dreigend gevaar. Hij keek op, en zag twee kerels, die boven hem gebukt stonden, de eene met een zwaard gereed om zijn hals te naderen, de andere met een opgeheven knuppel. Eén sekonde en Meijer had pistool en arm gestrekt en de beide aanvallers vluchtten hals over kop weg. Meijer evenwel schoot niet, hij was tevreden. Langzamerhand kwamen de aanvallers terug in gezelschap van de koelies en de tolken, er volgde een massa zeer luidruchtige verklaringen en daarna rookten alle samen in de hut een pijp bij wijze van de Roodhuiden; men zou met recht kunnen zeggen een vredespijp.

Gedurende zijn reis kon de heer Meijer 1200 soorten planten opzenden, die voor de cultuur in Amerika geschikt kunnen zijn. Hoe deze zich zullen ontwikkelen is nu nog moeilijk te zeggen, meestal niet voordat de nakomelingen van deze planten zich hebben geacclimatiseerd.

Hier volgen eenige soorten van de geïmporteerde planten:

1e. Mongoolsche klaver, geschikt voor dorre streken.

2e. Winterharde gele rozen.

3e. Bamboe-soorten en vlechtbiezen, die een nieuwe industrie kunnen brengen aan de moerassige deelen der Zuidelijke Staten, een industrie, die anders millioenen uit Amerika wegsleept.

4e. Dadelpruimen, geschikt voor een koel klimaat.

5e. Blauwe dennen.

6e. Perziken met wit vleesch, uitste-

kend geschikt voor het klimaat van Mexico.

7e. Een bes, die boschbessen kan vervangen in droge streken.

8e. Een nieuw soort druiven van gemiddeld 5 pond per tros.

9e. Boonen en klaver voor alkali streken. Onmogelijk is het n.t. niet dat sommige van de ingevoerde planten in Amerika niet willen gedijen.

Bij het verplanten van Bamboe bijv. moeten de planten niet langer dan een uur boven den grond blijven; maar wanneer er maar honderd van de twaalf honderd nieuwe soorten aanslaan, zullen zij aan millicenen kunnen opbrengen, wat ze in honderden gekost hebben aan den import. v. d. Z.



Natuurlijke tuinaanleg.

II.

Met toestemming van onze geachte Redactie neemt ondergeteekende de vrijheid U uit te noodigen tot voortzetting onzer afgebroken wandeling.



Maagdepalm (*Vinca minor*).
(Uit: „Amateur Gardening“.)

EEN EIGENAARDIG GESCHENK.

Bij gelegenheid van de Hudson-feesten te Amerika heeft de Keizer van Japan aan de stad New-York geschonken niet meer of minder dan drie honderd kersenboomen, een geschenk dat Japansche tuinlieden bezig zijn te planten langs den River Drive, den mooien weg langs de Hudson.

De Japansche kers is bijzonder geschikt voor allée- en stratenboom en men is er van overtuigd dat vele Amerikaansche steden dit voorbeeld zullen volgen.

Waarschijnlijk komen aan deze boom geen eetbare vruchten, anders was het leed niet te overzien.

Bdd.

Tusschen de forsche boomstronken doorgaande, die weerszijden het pad nederliggen en het eenigszins maken tot een hollen weg, komen we bij een meer boschachtig gedeelte, overschaduwd door het lommer van een reusachtige juttepeer. Diep is de schaduw dus niet en menig plantje wil hier dan ook groeien en bloeien. In overeenstemming met het lommerrijke der plaats, vinden wij hier geen bloemen met schitterende kleuren maar is hier de nadruk gelegd op een rustig groen geheel. Dus worden de knoestige stoben hier omslingerd door de altijd groene ranken van het kleinbladig boschklimop, van de maagdepalm (*Vinca minor*) en de kamperfoelie. Op open plekjes verheffen zich sierlijk de vederen van verschillende varensorten, zoo wel de hoogopgaande Duitsche beker varen *Struthiopteris germanica*) als de lager blijvende kleinere boschvarens. In rottende gaten en spleten der stambrok-

ken tiert de boomvaren (*Polypodium vulgare*) die 's winters haar blad behoudt, evenals andere verwante variëteiten, die gaarne groeien in de vochtige massa van half vergaan blad. Nu eens bemerkt gij ze voor uw voet, dan weer boven op de knoestige wal, elders hangen ze uit allerlei gaten.

In goede harmonie hiermede staat een boschplant bij uitnemendheid, de *Digitalis* (het vingerhoedskruid). In Juni maakt haar bloei een verrassend effect, als men allerwege haar keurige bloemstengels meterhoog zich boven den groenen ondergrond zich verheffen ziet. Maar niet tot Juni bepaalt zich de bloei. Nu nog, eind October kan ik ze u toonen. Indien men n.l. de hoofdstengel afsnijdt en voor bouqetwerk bezigt, (wat ik niet nalaten kon telkens weder te doen) dan schieten er vier, vijf zijstengels uit, die spoedig weer hun bloemknoppen ontplooiën. De zeer gif-

van fijn groen en hun groote klokjes een 20 c.M. hoog daarboven verheffen. En wilt ge straks bemerken de eerste voorboden van het ontwakkend lenteleven, stop dan hier en daar een polletje sneeuwklompjes en wat crocus in den grond. Vast begint ge Febr.-Maart al met steeds klimmend genoeg uwe wandelingen langs het boschachtig pad. Natuurlijk is hiermede de voorraad geschikte blad- en bloemplanten bij lange na niet uitgeput. Wie zou voor een lichtbeschaduwde boschhoekje het lieve lelietje der dalen kunnen vergeten. En dan de *Primula veris* met haar rijken bloei.

Al de genoemde planten zijn beslist winterhard en geschikt voor een aanwending als boven beschreven. Alleen omtrent de *Campanula* ben ik niet zeker of ze in de schaduw goed bloeit. Misschien wil onze geachte redactie het wel even hier onder zeggen, met

dat dit spoedig verkeere en dat hij voorloosig nog maar afscheid neme.

Slaan we nu eens een blik om ons heen, en zien we wat voor een verwoesting die paar nachten vorst aangericht hebben, in onze tuinen en luthoven! Treurig ziet het er daar uit. Met hangende kopjes, zwart van den vorst, wiegen de pas nog kleurige bloempjes op hunne stengels, bewogen door den guren Noordenwind. Welk een verschil! Enkele dagen geleden nog zulk zacht en heerlijk weder, de zon scheen als 't ware in al haar zomerglans; de bloemen prikten nog in haar kleuren, ze dachten nog niet in 't minst aan den winter; en nu — één blik, en het huilen staat u nader aan het lachen.

Als we nu eens even terugzien; wat is dan dit bloemenleven kort van duur geweest, en — wat is die zomer, die bloementijd toch spoedig voorbij. Als men nu in den tuin kijkt, dan is alles kaal en doodsch, omdat alle bloemen verdwenen zijn. Maar neen, gelukkig toch is er nog iets gebleven, één staat er nog, die ons aan den zomer terug doet denken. We bedoelen de *Kerstroos* of *Helleborus*.

Hoewel niet afstekende met schel kleurende bloemen, zoals men dat 's zomers wel vindt, is het toch een allerliefst bloemetje. Stel u voor, prachtig gevormde, donkergroene bladeren, en daartusschen die alleraardigste bloemetjes, rein en wit van kleur. Wanneer ik spreek van wit dan bedoel ik de *Helleborus niger*; men moet deze niet verwarren met die soort, welke meer donker paarse bloemen heeft, die door hybridatie verkregen zijn. Deze heeft, evenals de witte een rijke bloementooi; beide zijn om te forceeren zeer aan te bevelen.

In den Hortus te Utrecht ligt een vakje, beplant met *Helleborus hybridus* welke hoewel nog niet in vollen bloei, toch volop in knop zitten. Wanneer deze knoppen open komen, zal het een prachtig gezicht zijn, sterk afstekende tegen de nu reeds kale omgeving.

Wanneer men zulk een bloem van een *Helleborus* eens goed bekijkt, dan zou men zeggen, dat de buitenste gekleurde blaadjes die men ziet, de bloemkroon is, doch dan verissen wij ons toch, want dit is de gekleurde kelk. Vervolgens ziet men een kranse van lichtgroene bakjes - dit zijn de tot honigbakjes vervormde bloembladen.

Wanneer de kelkblaadjes niet gekleurd waren, dan viel ons bloemje niet in het oog, doch nu komen de insecten er op af, en ruiken den honig. Deze kunnen ze echter moeilijk bemachtigen zonder met de meeldraden en stampers in aanraking te komen, die als het ware over de honigbakjes heenhangen. Nog eene eigenaardigheid heeft deze bloem, n.l. dat de stempels eerder rijp zijn dan de meeldraden, zoodat een insect altijd onbewust de kruisbestuiving bewerkt.

Sommigen geven den *Kerstroos* ook wel den naam van *Kerstfeestbloem*. Waar dit aan toe te schrijven is? naar mijn meening is het dit:

De bloeitijd van deze merkwaardige bloem (want dit is zij toch, omdat zij begint te bloeien, wanneer alle andere planten uitgebloeid zijn, en het moet opgeven), is vanaf *midden November* tot *begin April*. Nu wordt de geboorte van Christus (het begin van een nieuw leven) door de Christenen gevierd in het laatst van December, inist in den tijd, dat de bedoelde bloem bloeit. Ook zij heeft een voorbeeld van 't leven, dat bij al de doodschheid getuigt van haar onvergankelijkheid.

Utrecht.

P. J. J. MANTZ.



Funkia's.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

tige eigenschappen, die de digitalis bezit, kunnen mij dan ook niet weerhouden ze blijvend een plaatsje te verzekeren, echter wat meer achteraf buiten het bereik der kinderen. Hier en daar kunt ge nog opmerken kleine struikjes van randpalm, nu niet samengedrongen tot een stijf randje, maar vrij uitgroeiend om de overgangen tusschen de stronken wat te maskeeren. Een zelfde doel hebben kleine *Prunus Lauro cerasus* plantjes, ook al bladbehoudend in 't barre jaargetij, dat reeds komende is. Wilt ge nog meer afwisseling voor open plekken... de *Funkia*'s zijn echte schaduwplanten en neemt ge de *Funkia minor alba*, dan hebt ge meteen een mooien zuiver witten bloei, die een plaatsje in een bloemenvaasje overwaard is. Rustig groen zonder velerlei kleuren moet ons boschhoekje blijven, maar eenig wit en wat zacht lila of paars is hier niet misplaatst. Dus kunnen we ook mooi vinden die vaste-plant-*Campanula*'s in bloei die een lage zode vormen

wiens eventueel goed vinden ik u later eens iets hoop te vertellen van een klein moerashoekje met kunstmatig aangelegd vijvertje. *)

Weidum.

J. F. v. D.

*) Onze inlandsche *Campanula*'s zijn voor het grootste gedeelte bosch- en schaduwplanten maar bijna alle tieren ze ook goed op open plaatsen. Dit geldt ook voor de meeste uitlandsche tuinsoorten.

Uw mededeelingen over het moerasje zullen ons, en ook onzen lezers ongetwijfeld, zeer welkom zijn.

v. L.

Leven in de uitgestorven natuur.

Kwam eenige dagen geleden de vraag bij ons op, of het nu al winter zou gaan worden, toen de vorst werkelijk inviel, behoefden we niet meer te twijfelen. De laatste nachten hebben het getoond, dat mijnheer „Winter“ zijn intocht gedaan heeft. Van alle kanten hoor ik een verschrikt: „waar moet dat heen!“ We zullen maar hopen



Louise Bonne d'Avranches.

Er is zeker geen andere peersoort waarvan het oordeel over hare voor treffelijkheid zoo eenstemmig gunstig luidt als de *Louise Bonne d'Avranches*.



Peer: Louise Bonne d'Avranches.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

Vandaar dan ook dat ze algemeen verspreid is, zoowel bij den liefhebber, die slechts voor eigen genoegen een vruchtentuin of tuintje bezit, als bij hen, die de vruchtencultuur als bedrijf uitoefenen vindt men, evenredig aan de plaats waarover men bij den aanplant te beschikken had, een of meer exemplaren van deze voortreffelijke peersoort. Ook bij de handelaars in fruit staat ze in hoog aanzien, en geen wonder, haar kleurig uiterlijk lokt tot koopen uit en 't is bij den fruihandel een algemeen bekend feit dat niet de smaak in de eerste plaats de waarde van zeker soort als handelsvrucht bepaald, maar dat vorm en kleur en grootte veel meer als waar-demeter kunnen beschouwd worden.

Als in het oog springend voorbeeld noemen we slechts de bekende peer *Seigneur d'Esperen*, een soort die alle goede eigenschappen in zich vereenigt, slechts een mooie kleur mist ze, haar bescheiden grijs-groene kleur trekt niet aan en als gevolg daarvan kan ze nooit die hoge prijzen bedingen die voor andere, meer kleurige vruchten, al is dan ook de smaak niet zoo bijzonder met graagte wordt betaald.

De „Bon Louis” — onder deze afkorting wordt ze algemeen verhandeld — paart een flinke grootte, ze kan wel 15 cM. hoog worden, een mooie geelgroene kleur met roode wang, en

een overheerlijken smaak, die door geen andere peersoort, waarmede ze ongeveer gelijk rijp is, overtroffen wordt. De hoogste lof die haar door velen wordt toegezwaaid, is, dat ook de smaak van de Juttepeer in haar geproefd kan worden.

Ook om haar goede eigenschappen als boom kan ze met gerustheid worden aanbevolen; ze groeit op alle gronden en laat zich in elken vorm leiden. Aan haar donkere, ovale niet al te groote bladeren en hare min of meer zuilvormige groeiwijze is ze spoedig te herkennen. Als leiboom op kwee veredeld en tegen een zuidmuur geplant, levert ze vruchten zoo mooi en soms zoo groot, dat ze aan de hoogst gestelde eischen voldoet, waardoor de meest verstokte tegenstander van het be-

kleeden van gebouwen met vruchtboomen, bekeerd kan worden. Een bepaalde zuidmuur verlangt ze echter niet, ze stelt zich ook met een mindere plaats tevreden en als pyramide of struik is ze volkomen op haar plaats. Een van hare meest aanbevelingswaardige eigenschappen is, dat ze er geen beurtjaar op na houdt. Als het haar niet aan het noodige in den bodem ontbreekt, draagt ze elk jaar opnieuw, hiermede is niet gezegd dat er bij de Bonne Louise geen magere en vette jaren voorkomen, in geene deelen, maar bepaald zonder vrucht is ze nooit.

Of ze dan geen enkele minder goede eigenschap bezit, zeer zeker, het volmaakte is ook bij de *Bonne Louise* nog niet verkregen. In de eerste plaats hare verticale groeiwijze, steeds wil ze omhoog en tracht hare hooger geplaatste takken ten koste van de meer lager geplaatste vooruit te brengen, waarom er bij het vormen van den boom nauwkeurig acht gegeven moet worden en eerst dan tot het vormen van een hogere etage mag worden overgegaan als de lager geplaatste voldoende krachtig genoeg is; ook bij de pyramide of struikvorm eerst de bovenste takken zoolang ingekort, totdat de onderste den ongelijken strijd er tegen met succes kunnen volhouden. Vooral bij jonge boompjes is dit het geval, en moet soms door uitbinden de grondslag voor een goed gevormde boom gelegd worden.

Ten tweede wordt ze heel sterk door schurft aangetast en geeft ze soms, aan haar lot overgelaten, niets dan kleine misvormde veeltijds gescheurde vruchten, waaraan niet een harer vele goede eigenschappen meer te vinden is. Gelukkig hebben we in de Bordeauxsche pap een afdoend bestrijdingsmiddel en is er misschien niet een peersoort die zoo dankbaar voor een geregelde bespuiting is als de *Bonne Louise*. Speciale spuitproeven op dit soort toegepast, hebben dit voldoende bewezen en bij de fruitkweekers van beroep is dit zoo algemeen bekend, dat niet één kweker, die op de hoogte van de cultuur is, het bespuiten zal verzuimen, ook al bleef hij tot nog toe voor de schurftplag verschoond.

Als een andere minder goede eigenschap wordt genoemd dat de boom op wildeling veredeld, slechts kleine, wankleurige onsmakelijke vruchten voortbrengt en dat ze dientengevolge als hoog- of halfstam totaal ongeschikt is. Tegen deze, zoo in 't algemeen uitgesproken beschuldiging, wenschen we op te komen ofschoon we erkennen, dat we ook uit eigen ervaring weten, dat het somtijds voorkomt, dat ondanks krachtigen groei en gezond uiterlijk, de boom slechts tweede soort vruchten voortbrengt. Hier oefenen standplaats en grondsoort een grooten invloed uit, op hoogen zandgrond zagen we boomen, lei- zoowel als hoogstammen, waarbij het onderhoud en de verzorging niets te wenschen overlieten, die toch slechts kleine vruchten gaven, vooral het gebrek aan kleur viel bij de overigens gave vruchten bijzonder in het oog.

We vermoeden dat de oorzaak van dit verschijnsel moet gezocht worden in de eigenschap van de wortels van de wilde peer, om steeds naar diepere lagen in verticale richting door te dringen, worden die wortels door hun hooge droge standplaats als 't ware er toe gedreven om het zoo noodige vocht in de diepte te zoeken, dan is het te verklaren dat de vruchten van zulke boomen het tegen die welke op lagere gronden gegroeid zijn, moeten afleggen. Dat we hierin niet geheel en al mistasten bewijzen ons de vele voorbeelden in de Betuwe, daar toch, waar door ligging en waterstand de geschiktheid van den grond voor vruchtencultuur spreekwoordelijk is geworden, zagen we, niet maar zoo'n alleenstaande boom maar geheele rijen van Bonne Louise als hoogstam gekweekt, zoo overladen met vrucht, onberispelijk van kleur, vorm en grootte dat ze de bewondering van elk die ze aanschouwde opwekten. Als we er nu nog bijvoegen dat deze vruchten ondanks den overvloed bijna f 25 per H.L. opbrachten dan meenen we meteen aangetoond te hebben dat de *Bonne Louise* zijn standplaats volkomen waard is. Zij die dan ook in het volgend jaar de vruchten tentoonstelling in *Elst O. B.* bezoeken, verzuimen niet de vruchtenkwekerij van Gebr. Mij's aldaar te gaan bezien, daar zullen ze bij mogelijke twijfel de zekerheid kunnen erlangen dat ook de *Bonne Louise* als hoogstam gekweekt eerste qualiteit vruchten kan voortbrengen. Ook op andere plaatsen in de Betuwe zagen we er voorbeelden van, echter, hooggestemd als we zijn over de in alle opzichten voortreffelijkheid van de *Louise Bonne de Arranches*, willen we toch waarschuwen niet in een ander uiterste te vervallen en de eerste voorwaarde tot het verkrijgen van succes uit het oog te verliezen en nooit te vergeten, dat voor elke fijne vruchtenkweeking, onverschillig in welke vorm de boomen gekweekt worden, windkeering een onafwijsbare eisch is en blijft.

J. C. MULJEN.

NATIONALE BLOEMENTENTOONSTELLING, HAARLEM 1910.

Elfde opgave van Eereprijsen en Medailles.

Gouden Medailles door de Ver. tot verfraaiing van Heemstede en Bennebroek en tot bevordering van het Vreemdelingenverkeer in de Gemeenten; door den heer W. P. J. T. van Linden Tol, te Heemstede.

Zilveren Vergulde Medaille en Zilveren Medaille door de Gemeente Uitgeest.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

PERSONALIA.

De heer J. A. Honing promoveerde Dinsdag 23 Nov. te Amsterdam (cum laude) tot doctor in de Plant- en Dierkunde op proefschrift: *De tweelingbastarden van Oenothera Lamarckiana*.

EEN NIEUWE PLANT VOOR DE NEDERLANDSCHE FLORA.

De Zweedsche Kornoelje (Cornus suecica).

Dit is een buitengewoon belangwekkende vondst, want wij hebben hier werkelijk met een tot nu toe niet ontdekte indigeen te doen. Op de eenzame veen-heide van Zeijhe, niet ver van Vries in Drente, zoo ver van de bewoonde wereld dat aan uitplanten of toevallig aanvoeren niet valt te denken, heeft Dr. Hesselen van 's-Gravenhage het geluk gehad, deze mooie kornoelje in een aanzienlijk aantal exemplaren te ontdekken.

De vier groote witte blaadjes, die zoo sterk spreken (zie fig.), vormen toch de eigenlijke bloem niet, het zijn schut-

verspreide vindplaatsen in Noord-Engeland en Denemarken, in Pommeren, Holstein, Oldenburg, Oost-Friesland en zooals nu gebleken is in Drente, waar zich de stuw- of eind-morenen uit den laatsten ijstijd bevinden. Met nog eenige andere planten, waartoe o. a. de kraai-heide (*Empetrum*) en de ook éénmaal in Drente gevonden Noordsche Steenbreek (*Saxifraga Hirculus*) behoren, wordt deze kornoelje door de planten-geografen tot een bijzonder merkwaardige groep vereenigd, die wel subglaciale planten worden geheeten. Wij hopen daarover eens van bevoegde hand



(Uit: „De Levende Natuur“.)

bladeren, die als lobbloem dienst doen; de werkelijke bloempjes zijn zeer klein en donkerrood, ze hebben evenals onze gele en onze roode kornoelje 4 kroonblaadjes, 4 meeldraden en 1 stampet; ook hier zitten ze in een schermje bijeen; en dat vormt het roode hartje van de mooie schijnbloem; de vergroote afbeeldingen links trachten dit duidelijk te maken; de vruchten zijn kleine roode bessen, die in dotjes dicht opeengroeien.

Zeer waarschijnlijk hebben we hier een van die zeldzame en steeds zeldzamer wordende overblijfselen voor ons uit een vroeger tijdperk van de aardgeschiedenis, de toendra-periode, na het einde van den ijstijd, waarin zoo veel berggpin uit Zweden door gletschers naar ons land werd overgebracht. De vindplaats in het Scandinavisch diluvium pleit er voor. Ook de verspreiding wijst op de oude afkomst; want tegenwoordig komt de plant tamelijk veel voor in het hooze noorden van Europa, Azië en Amerika, rondom en tot over den poolcirkel, met enkele

een opstel voor *De Levende Natuur* te ontvangen.

Door de bereidwilligheid van Dr. Vuyck te Wageningen, den voorzitter van de commissie voor het floristisch onderzoek van Nederland, ben ik in staat gesteld de nieuwe plant naar de natuur voor ons tijdschrift te teekenen en wel op een der avond-vergaderingen tijdens de excursie in Oost-Zeeuwsch-Vlaanderen in Augustus van dit jaar. Daar werd de nieuwe plant aan de deelnemers vertoond; enkele details (hier links van de tekening gezet), die ik niet nauwkeurig meer kon waarnemen, heb ik overgeteekend van een gekleurde afbeelding van de plant, die voor de *Flora Batava* is bestemd. Van de excursie zelf, de werkwijze en de resultaten hoop ik van den winter nog wel eens wat te vertellen.

E. HEIMANS.

(Met toestemming van der schr. overgenomen uit „De Levende Natuur“. — Vr. dank! — Red.)

KASPLANTEN.

Erica's.

II. (Slot.)

Omtrent de cultuur dezer planten het volgende:

De *Erica's* worden het best voortgekweekt door stekken. Dit doet men in Juli of begin Augustus. Men lette er vooral op goede, d. w. z. half afgeharde stekken te nemen, die men gewoonlijk aan het midden der takjes vinden kan. Ten einde over goede moederplanten te kunnen beschikken, verdient het aanbeveling, 4—6 weken van te voren een aantal planten onder glas te zetten en wat gespannen te houden. De stekken trekt men voorzichtig van de takjes af, snijdt ze van onderen met een scherp mes geijk en verwijdt de onderste blaadjes over een lengte van 'n $\frac{1}{2}$ c.M.

Nu steekt men de *Erica's* in platte schalen, gevuld met fijn gezeefde turf-molm, vermengd met een tamelijke hoeveelheid zuiver zand. Voor flinke drainage dient vooral gezorgd te worden. Nadat de stekken tamelijk dicht bijeen gestekt zijn, spuit men de schotels voorzichtig aan en zet ze in de kweekkas onder dubbel glas. Heeft men daarvoor geen gelegenheid, zoo plaatst men ze in een kouden bak dicht bij het glas*); en bedekt elke schaal extra met een ruit, die elken morgen afgeveegd moet worden, omdat door de neervallende druppels de stekken gemakkelijk kunnen gaan schimmelen. Ook de raampjes in de kweekkas moet men elken morgen met een spons of doek afnemen. De geheele behandeling der stekken dient voorzichtig te geschieden, daar men anders licht de jonge scheutjes en blaadjes beschadigt, wat aanleiding kan geven tot rotten.

Al naar het noodig is spuit men de stekken en scherm tamelijk. Op groote zindelijkheid is vooral te letten; ook dat men bij het spuiten steeds zuiver water gebruikt. Na 3—4 weken zal het grootste deel der stekken geworteld zijn

en gewent men ze aan meer licht en lucht. Zijn ze voldoende aangeworteld, zoo kan men ze verspenen in platte kistjes, in een mengsel van $\frac{1}{2}$ gezeefde boschgrond en $\frac{1}{2}$ turfmolm met veel zand. Deze kistjes plaatst men nu op hangplanken aient bij het glas en zorgt er voor gelijkmatig vochtig te houden. Men rijpt de jonge plantjes in zodra dit mogelijk is en laat ze verder rustig staan tot ongeveer tegen het einde van Maart, als wanneer ze aisonderlijk in potjes kunnen gezet worden in het nieren-voren aangegeven grondmengsel. Heeft men voldoende plaats, zoo kunnen de plantjes ook terstond uit de stekscotels in potjes gezet worden. Bij het oppotten drukt men de aarde tamelijk stevig aan.

De jonge plantjes komen nu in een kouden bak of koude kas te staan bij een temperatuur van $\pm 45^{\circ}$ Fahr., zoo kort mogelijk bij het glas. In den eersten tijd schermt men licht; later wordt het schermmateriaal weggenomen en zodra het weer zuiks toelaat verwijert men ook de ramen, of lucht zooveel mogelijk. Ook in Januari of Februari worden wel *Erica's* gestekt, waarbij dan eene bodemwarmte van omstreeks 60° Fahr. noodzakelijk is. Nadat de stekken geworteld zijn, pot men ze op als hierboven is aangegeven en behandelt ze verder als Augustusstek.

De verdere cultuur kan geschieden, of in den vrijen grond, of in potten. Het eerste is o. i. de eenvoudigste en meest praktische methode. Daartoe plant men omstreeks half Mei de jonge *Erica's* uit op bedden, in een mengsel van boschgrond en veel zand. Gedurende den zomer heeft men nu verder niets anders te doen dan voor gieten en schoonhouden der bedden te zorgen en de planten nog tweemaal terug te snijden. In 't najaar neemt men de planten reeds bijtijds op, daar de *Erica's* evenmin tegen droogte kunnen als tegen te veel vocht, en plant ze uit in een kouden bak in meergenoemd grondmengsel. Voorloopig laat men de ramen van den bak af, tenzij het veel regent, en legt ze er op wanneer het dreigt te vriezen. Verder heeft men gedurende den winter slechts te zorgen voor het gieten, dat zeer matig moet geschieden en het schoonhouden der planten, hetgeen geregeld moet plaats vinden, daar zij met vochtig weer spoedig gaan rotten. Ook moet men veel luchten, wanneer het weer dit slechts eenigszins toelaat.

Half Maart pot men nu de *Erica's* op in 12—14 c.M. potten, in een mengsel van boschgrond en zand en wat hoornmeel en drukt den grond stevig aan. Na het oppotten plaatst men de planten weer in den bak; ze worden flink aangegoten en men lucht veel, maar schermt niet. Wanneer men de planten bij zonnig weer één paar maal per dag oversproeit, zullen ze spoedig aangewor-

teld zijn. Tegen het eind van Mei of begin Juni worden de planten op bedden in den vrijen grond ingegraven. Zodra de potten flink doorworteld zijn, kan men beginnen met de planten wekelijks te gieren. Hiermede gaat men door tot begin Augustus en houdt er dan mede op tot de knoppen zich vertoonen, waarna men er weder mede voortgaat, opdat de planten flink zullen bloeien.

Voor schoonhouden der bedden en voldoende gieten dient natuurlijk steeds gezorgd te worden. Vooral moet men er op letten, dat de planten gedurende de knopvorming rijkelijk water ontvangen en de knuiten nooit droog worden, daar anders de knoppen zouden verdrogen.

In 't najaar brengt men de planten in eene luchtige, lichte, liefst tweezijdige kas, bij eene temperatuur van ongeveer 45° Fahr. Veel licht en lucht zijn levensvoorwaarden voor de *Erica's*. Door matige verhooging van temperatuur kan men den bloei van sommige soorten eenigszins vervroegen. Doch men zij hierbij voorzichtig, daar bij te hooge temperatuur de *Erica's* wel zullen groeien, maar niet of zeer weinig bloeien.

Op deze wijze behandeld, zal men met de *Erica*-cultuur gewis goede resultaten kunnen verkrijgen en weinig of geen mislukking hebben te vreezen.

De behandeling in huis is uit het voorafgaande gemakkelijk af te leiden. De planten moeten zoo koud mogelijk staan in een licht en luchtig vertrek. Daarbij matig gieten. Zijn de planten uitgebloeid, dan snijdt men ze terug en overwintert ze op een lichte, maar vorstvrije plaats tot het voorjaar. Dan kan men de planten verpotten of in den tuin in goede aarde uitplanten, al naar verkiezing. Bij goede behandeling zullen zij dan den volgende winter opnieuw kunnen bloeien. De *Erica's* zijn dankbare planten, die de zorgen, aan haar besteed, ruimschoots beloonen.

W. LODDER.

Asparagus plumosus en Asparagus plumosus nanus.

In No. 15 van dit blad wees de heer J. K. B. op het meningsverschil, hetwelk bestaat ten opzichte van de mooie Sier-Asperge, bekend als *Asparagus plumosus*. En terecht; ten dien opzichte schijnt men in vakkringen niet tot klaarheid te kunnen komen, om van de liefhebbers niet te spreken. Misschien kan het volgende daarom van nut zijn.

Men ziet dikwijls van een Sier-Asperge in kwestie, twee vormen aangeboden en wel *A. plumosus* en *A. plumosus nanus*. Dit is m. i. verkeerd, want een *nanus*-vorm bestaat niet. De echte *plumosus* heeft vlak uitgespreide bladen. De schijnblaadjes staan aan beide zijden rechthoekig op het takjes en liggen in één lijn, zoodat zij een plat vlak vormen, waarvan de top

*) Men kan de *Erica's* ook heel goed in potten stekken, gevuld met frissche heide-aarde, al of niet vermengd met boschgrond, en waarvan het bovenste laagje fijn gezeift is. Als de stekjes gezet zijn, strooit men nog wat fijn wit zand over de heideaarde om alles zoo schoon en zuiver mogelijk te houden. Daarna giet men de potten voorzichtig aan en plaatst er stolpen over, om ze daarna op een luchtig beschaduwde plaatsje, tusschen heesters bijvoorbeeld, in den grond te graven. Dat gaat ook heel goed, als men de stekpotten af en toe maar eens nakijkt, de mislukte stekjes verwijdt en de stolpen goed schoon houdt. Veel gieten is niet noodig, als de aarde maar matig vochtig blijft. De stekjes kunnen op dezelfde wijze, d. w. z. in de bestolpte potten, in een lichte koude kas of vorstvrije broeibak overwinteren, om in het voorjaar in potjes te worden gezet of te worden voortgekweekt zooals de heer Lodder aangeeft. We dachten goed te doen ook deze, wel oude, maar toch goede kweekmethode, even in herinnering te brengen.

met een sierlijke bocht naar beneden neigt. Worden de planten ouder, of zet men ze in den vollen grond, zoo vormen zij ranken; ook hier staan de afzonderlijke takjes rechthoekig op deze ranken en blijft de plaatsing der schijnblaadjes dezelfde. Ten slotte is de kleur van het loof eerder licht — dan donkergroen en geven de planten hier te lande noch bloemen noch zaai; tenminste we zagen zulks nog nooit en hoorden er evenmin van. In al deze karaktereigenschappen zijn de vormen *plumosus* en *plumosus nanus* volkomen aan elkaar gelijk en wat onder den laatst vermelden naam doorgaat, verliest het *nanus* (dwerg) type, evengoed als de eerstgenoemde soort, zoodra de planten ouder worden of in den vollen grond gezet worden. Ergo, geeft men o.i. hier twee namen aan dezelfde plant en verdient daarvan de eerste de voorkeur, teneinde begripsverwarrings te voorkomen.

Maar wat veelal als *A. plumosus* wordt aangeboden en verkocht, is een bastaardvorm der echte soort. Deze valsche soort verschilt in vele opzichten van de echte. Hare bladen staan niet vlak uitgespreid, maar de takjes en schijnblaadjes zijn naar alle zijden onregelmatig rondom de takken geplaatst. Maken de planten ranken, zoo vertoonen zij dezelfde eigenschappen en verkrijgen de zijtakjes zulke groote afmetingen, dat zij practisch voor het gebruik van tafelversiering niet dienen kunnen. De kleur van het loof is donkergroen en reeds in het tweede jaar van uitzaaiing beginnen dikwijls de planten te bloeien en zetten rijkelijk zaad aan. Vandaar het verschil in prijs van het zaad; want het spreekt van zelf dat dergelijke zaden veel goedkooper kunnen worden aangeboden dan die, welke uit Zuid-Europa, Amerika of Australië moeten komen, gelijk met het echte *plumosus*-zaad het geval is. Versche zaden kunnen doorgaans ook niet vóór half April geleverd worden. Derhalve kan men zoo goed als zeker zijn, wanneer men goedkope zaden ontvangt, van b.v. 75 ct. de 100 korrels, niet de echte soort te bezitten. Voor eenige jaren is een z.g. nieuwheid in den handel gebracht, onder den naam *A. plumosus robustus*, ook wel „marktheerscher” genoemd, hetgeen ook bleek een verbastering van de gewone soort te zijn; de valsche *plumosus* kan met deze aanwinsten op één lijn gesteld worden.

Summa summarum zijn naar onze meening de echte *A. plumosus* en de *A. plumosus nanus* synoniem; maar is hetgeen dikwijls tegen lagen prijs als *A. plumosus* aangeboden wordt, niets anders dan eene verbastering van de echte soort en synoniem met *A. plumosus robustus* of *A. plumosus „marktheerscher.”*

W. LODDER

ERRATUM.

Ins ons stukje over Seringen staat in de 3e kolom dat men ongeveer 4 gram zwavel-aether per kub. d.M. gebruikt. Dit moet zijn: 0.4 gram enz. J. K. B.

— HET UITSTOOMEN VAN GROND. —

Een nieuwe manier om onkruid en allerlei insecten en schadelijk gedierte te verdelgen.

In een Londensch dagblad „The Morning Leader”, van 26 Aug. 1909 lezen we iets over het steriliseeren van grond in het groot, dat ons van genoeg belang toeschijnt het voor onze lezers over te nemen, met bijvoeging van de afbeelding, die we ook uit genoemd blad hebben laten overteekenen. Vooral voor groote kwekerijen met speciaal-culturen kan de hieronder beschreven methode van steriliseeren van voordeel zijn, daar blijkens het bewuste artikel, de uitslag afdoende is gebleken.

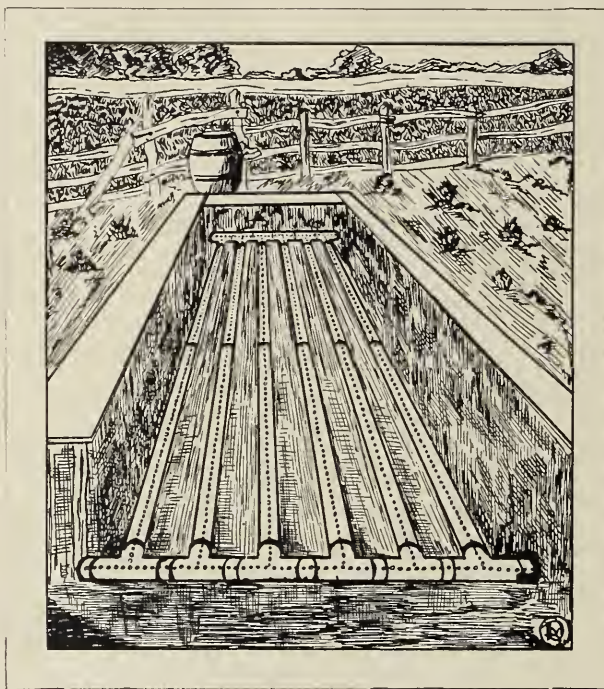
De kweeker, aldus gemeld blad, die groote hoeveelheden grond voor zijn culturen onder glas te verwerken heeft, dient altijd twee geduchte vijanden onder de oogen te zien. De een is bekend onder den algemeenen naam van „schadelijke insecten”, de ander heet „onkruid”.

waaraan de kweeker al zijn tijd en bekwaamheid wijdt.

De nieuwe methode om de aarde zoowel van onkruiden als insecten te zuiveren, berust op het uitstoomen van den grond.

Toen een correspondent van de „Morning Leader” de Chrysanthemum-kwekerijen van de heeren Wells & Co. te Merstham in Surrey, bezocht, zag hij wolken van stoom opstijgen uit een bed met aarde, ongeveer 6 meter lang en 0.40 meter dik.

De aarde, ingesloten tusschen houten schotten, was met planken afgedekt, waarbij ook zakken werden gebruikt om zooveel mogelijk afkoeling te voorkomen. Aan het eene einde van het bed stond een stoommachine, waaruit de stoom werd geleverd. Op den bodem van het bed, dus onder den uit te stoo-



Samenstel van buizen met talrijke openingen waardoor heeten stoom gedreven wordt om daarop gebrachte aarde te steriliseeren. De stoom wordt geleverd door een stoommachine die aangekoppeld wordt.

In zeer groot tuinen en kwekerijen, waar beduidende aantallen van planten worden gekweekt in bakken en potten, is de opslag van onkruid een bijna even geduchte plaag als de vernieling, veroorzaakt door insecten-beschadigingen.

In warme kassen, in de vochtige atmosfeer, ontwikkelt het onkruid zich met kracht, zoodat het bijna onmogelijk is het met de hand er onder te houden. De voedzame aarde voor potcultures gebezigd, bevat dikwijls een groote hoeveelheid zaden. Afgezien van de vereischte arbeid van het tekenmale reinigen, neemt het onkruid, dat met bijna tropische weelderigheid groeit, de voedzame stoffen uit den grond weg, ten nadeele der planten

men grond, lag een complex van pijpen, elk 5 c.M. in doorsnede, doorboord met gaten en als de stoom uit het toestel in de pijpen werd gestuurd, zocht hij geleidelijk een uitweg naar boven door de aarde heen, deze geheel met heeten damp doordringend.

Na 40 minuten was de bewerking afgelopen. De uitgestoomde aarde werd weggekrooid, waarop dadelijk een nieuwe hoeveelheid over de pijpen werd uitgespreid; de stoom deed weer zijn werk en het proces werd herhaald.

Op deze wijze werden te samen ongeveer 24 kub. M. aarde, benodigd voor de vulling van pannen en potten voor Chrysanthemustekken, behandeld. Het werk nam drie en een halve dag in

beslag, waarbij vier man bezig waren met het verwerken van den grond.

Afgescheiden van de eerste kosten voor stoompijpen en hout (f 90) bedroegen de uitgaven van het bewerken van 24 kub. M. aarde slechts f 102 met inbegrip van f 58 voor het gebruik van het toestel.

Er kan geen twijfel bestaan omtrent de practische waarde van het uitstoomen van grond op de wijze als werd beschreven. Na het stoomen is elk insectenleven onmogelijk. Men zou even goed zijn hand in kokend water kunnen dompelen als in de pasgestoomde aarde. Oorwormen waren gebakken tot ze zoo hard waren als spijkers; wormen geleken verwarde stukjes ijzerdraad.

Het denkbeeld om op deze wijze grond door stoom te steriliseeren is, of schoon nieuw voor ons land, voor eenige jaren toegepast in de Vereenigde Staten, waar het van groot succes is gebleken in het doden van elke soort van parasitische vijanden van den kweker. Door dit proces wordt ook oude grond gezuiverd en los gemaakt; het komt overeen met een goede bewerking door en door, met mest. Planten in gestoomde aarde gekweekt groeien zeer snel en zijn merkwaardig zuiver en krachtig, een feit voorzeker van het hoogste belang.

v. L.

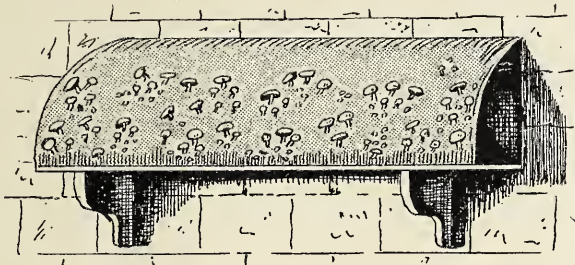
HET KWEEKEN VAN ZWAMMEN.

(Overgedrukt uit: De Padstoelen van Nederland, door Joh. Ruys. — Zie Leestafel in no. 19.)

Het kweken van zwammen geschiedde reeds ten tijde der Grieken en Romeinen, zooals blijkt uit de oude geschriften van Dioscorides, Tarentinus, Plinius en anderen. De wijze waarop dat volgens Dioscorides gebeurde, bestond in het tot poeder malen van de schors der populieren en dit te strooien op een sterk bemest en vochtig laagje aarde.

Men ander vertelt dat de Grieken ze kweekten op stronken van den vijgeboom, die ze duchtig begoten. Nu nog bedekken de Chinezen stukken schors of vergaan

vermengt dat met latrine-water en spit alles ondiep onder. Bovendien is het noodig wat composteerde, met oude eikenschors vermengd er boven op te brengen. Zoodra het regent, bestrooit men het bed met zuivere houtasch, om het van de noodige kali te voorzien. Wanneer deze asch na eenige regendagen flink is uitgelooft neemt men eenige morieljes, wascht ze met lauwwater twee tot driemaal toe goed af, gelijk men doet wanneer men ze wil voorbereiden en besproeit met dit water dat de sporen bevat, het gereed gemaakte bed. Dit besproeien doet men het best bij vochtig regenachtig weer. Het bed blijft nu nu tot het volgende jaar rustig liggen en om het onkruid niet te welig te doen groeien, bedekt men het met oude eiken-



hout van populieren, kastanjes, olmen en andere boomen met aarde om daarop zwammen te kweken. In het Zuiden van Frankrijk kweekt men enkele *Agaricaceen* en schijnt dit met de *Pholiota attenuata* zeer gemakkelijk te gaan. Hiertoe bezigt men een vaatje van populierenhout ter hoogte van 3 à 5 d.M. en zoo breed mogelijk. De binnenzijde wordt flink met het *hymenium* dezer zwammen ingewreven waarna het op het een beschaduwde en vochtige plek tot aan den rand wordt ingegraven; wanneer dit in de lente verricht wordt, kan men in den herfst de zwammen plukken.

Ook is het nog gelukt de *Tricholoma nudum* te kweken door deze zwammen en de met *mycelium* doorgelochten humus met omzichtigheid in een kelder over te brengen. Hoogst interessant en voordelig is het kweken van *morieljes* in den tuin. Hiertoe kiest men een in de schaduw gelegen, humusrijk en zandig stuk grond. Voor bemesting gebruikt men vette composteerde of anders koeien- en paardenmest, men

schors of dennenaalden.

In het aanstaande voorjaar zullen de morieljes zich vertoonen.

Bij zeer droog weer moet het bed met lauwwater flink begoten worden.

Al de hier genoemde kweekertijen zijn door liefhebbers geprobeerd doch schijnen in het groot als bedrijf niet loonend te zijn en is het dus alleen het geslacht *Psalliota* of *Pratella* dat zich met het oog hierop met goeden uitslag laat kweken.

In het 1 weeken van deze zwammen, die algemeen onder den naam van champignons bekend zijn, staat Frankrijk bovenaan en het is voornamelijk in den omstreken van Parijs, dat men zich hierop bijzonder toelegt.

Uit statistische gegevens blijkt dat de dagelijkse oogst, alleen voor Parijs op ongeveer 27,000 K.G. kan geschat worden. Berekent men nu 't K.G. op 50 cent dan maakt dit per jaar f 4,927,500.

Professor Dufour te Parijs schat de waarde der in geheel Frankrijk gekweekte champignons op achttien miljoen gulden.

Waarom is er in ons land zoo weinig lust om zich op deze zoo loonnende teelt toe te leggen?

Tomaten werden voor een tiental jaren ook heel weinig gebruikt, en nu is de consumptie enorm toegenomen en gaat het den tomatenkwekers naar wensch. Veel kapitaal is voor de champion-kwekerij niet noodig, kostbare kassen met verwarming zijn niet noodig, kelders, verlaten steengroeven en verder alle plaatsen waar de temperatuur niet boven 25 of 30 graden Celsius (77 of 86 gr. Fahrenheit) en niet onder 10 gr. Celsius (50 gr. F.) komt, zijn voor dit doel geschikt. Verder mag het er niet vochtig, wel frisch en liefst donker zijn. Ook kan zulks buiten geschieden wanneer het weder zachter wordt.

Zij die zich hiermede bezig willen houden, moeten zich echter wapenen met een flinke portie geduld, daar niettegenstaande de meeste zorgen dikwijls mislukking volgt, waarvoor men geen bepaalde oorzaak kan ontdekken. De inlichtingen, die hier volgen, moet men dan ook alleen beschouwen als de hoofdpunten van de cultuur en zich niet vleien, dat door het stipt te volgen, succes steeds verzekerd is.

De champignons die door velen voor de geheele plant worden gehouden, zijn alleen de sporendragers er van. De eigenlijke plant zit in den grond en bestaat uit heel fijne, witte door elkaar gestrengelde draden, waaraan men den naam *mycelium* heeft gegeven. Dit *mycelium* leeft van in ontbinding verkeerende organische stoffen. In paardenmest, voornamelijk van luxepaarden die krachtig gevoed worden, zijn bovengenoemde champignons het best te kweken.

Deze mest kan niet onmiddellijk gebruikt worden, doch dient verschillende bewerkingen te ondergaan, die er een vochtige massa van maken, welke niet te nat maar ook niet te droog mag zijn, de specie moet korrelig wezen en mag niet naar ammoniak reiken.

Om hiertoe te geraken zet men ze op hoopen van ongeveer een meter hoogte, deze worden verkregen door het telkens opstapelen van verscheidene lagen, welke herhaaldelijk aangebracht moeten worden, daarna laat men ze acht dagen staan, vervolgens worden ze weder uit elkaar gehaald totdat een gelijke vochtige massa verkregen is.

Na ongeveer 2 à 3 weken werkt men deze nog eenige keeren om, waarna zij geschikt is voor het gebruik. Het bewerken der mest geschiedt met de hand, het stroo wordt er zorgvuldig uitgehaald. Eenige dagen daarna, wanneer de temperatuur van het bed, die aanvankelijk hooger was is gedaald tot ongeveer 25 gr. Celsius (77 gr. Fahr.) kan men er het championbroed, dat bij de meeste zaadhandelaren verkrijgbaar is, inbrengen.

Wanneer de temperatuur niet wil dalen, kan men dit bespoedigen door hier en daar een stok in te steken, ten einde de gassen, die door de gisting ontstaan, gemakkelijk te kunnen laten ontsnappen.

Alvorens het broed in het bed te brengen, moet het eerst week zijn, men verkrijgt dit door het twee à drie dagen op een vochtige plaats te leggen. Wanneer het bed ergens geplaatst is, waar de temperatuur niet verandert, behoeft men het geplante broed niet te bedekken en wacht men tot het overal tusschen de mest is doorgegroeid; wanneer dit niet het geval is, moet men het dekken met een dikke laag droge met stroo gemengde mest.

Dit broed wordt ter grootte van okkernoten 3 à 4 c.M. diep in gestoken en daarna het bed flink aangedrukt. De afstand tusschen deze brokken moet ongeveer 30 c.M. zijn, op bedden van 60 c.M. hoogte

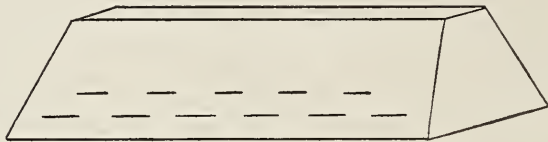
legt men ze gewoonlijk op twee rijen in 't verband zooals de tuinlieden dat noemen. Acht à tien dagen na het planten van het broed, moet men eens nazien hoever dit zich ontwikkeld heeft en zoo er geen begin van ontwikkeling is, doet men het best het onmiddellijk door ander te vervangen.

Veertien dagen of drie weken na het eerste planten moeten de draden zich aan de oppervlakte vertoonen. Daardoor heeft men de zekerheid dat het bed er geheel mede doorgroeit is. Nu moet men zorgvuldig de zijkanten en de omgeving van het bed schoonmaken daar zindelijkheid bij deze kweekerij van het grootste belang is.

Vervolgens gaat men over tot het bedekken van de geheele oppervlakte met een laagje aarde ter dikte van 1½ c.M. Deze aarde moet kalk bevatten en vrij zijn van onverteerde plantendeelen.

Alvorens deze aarde erop te brengen, moeten de zijden van het bed begoten worden met lauw water, waarin een weinig salpeter is opgelost, hierdoor zal de aarde er beter op blijven kleven. Wanneer het bed voor de warmte door de bovenbedoelde extra mestlaag bedekt was, moet deze er weder op. Eenige weken na deze laatste bewerking en na gelang der temperatuur beginnen de champignons zich te ontwikkelen.

De oogst moet zorgvuldig geschieden en de gaatjes, die door het wegnemen der



champignons ontstaan moeten met dezelfde aarde gevuld worden. Elke 3 à 4 dagen en zulks gedurende 2 à 3 maanden kan men plukken, mits men het bed goed onderhoudt, dat wil zeggen dat het zindelijk blijft er nu en dan begoten wordt met water dat de temperatuur heeft van de kweekplaats.

Liefhebbers die niet over veel ruimte te beschikken hebben, gebruiken veel de op onderstaande tekening voorkomende rekjes die gemakkelijk in den kelder kunnen worden opgehangen, zij die een serre of broeikas bezitten, waarin zich planken tot het dragen der potplanten bevinden, kunnen de onderste gebruiken tot het aanleggen der Champignon hoopen, zooals die op de rekjes worden aangelegd. In zulk een lokaal, dat op 1 d.M. afstand van elkander in gebracht worden.

Nu bedekt men deze hoop met een 2 c.M. dik laagje aarde, die bestaan moet uit goed verteerde bladaarde met een weinig kalk er dooreen gemengd en houdt het verder door zachte begietingen vochtig.

Het kweeken van champignons in kuilen, dat van September tot April het best is nit te voeren, geeft zeer goede resultaten en is voor amateurs die een tuin bezitten een interessante cultuur.

Men graaft een kuil van 1 M. diepte en 2 M. breedte en werpt de hier uitkomende aarde ter weerszijden van het ontstane gat, waardoor een ruimte ontstaat waarin een man ook al is het bedekt, zich vrij kan bewegen. Het dak kan men op verschillende manieren maken, netzij van stro of van met zoden belegde takken, doch hoe dit ook moge geschieden, men drage zorg, dat het minstens onder een hoek van twintig graden staat opdat het regenwater goed kan wegvloeien en het binnen in niet kan lek-

ken. Moch het water toch naar binnen komen dan zorg men, dat het over het pad langs de hoopen kan wegzakken. Is de kuil nu tot kweekplaats in orde gebracht, dan wordt aan een der uiteinden een gat gemaakt, waarop twee bodemloze tonnetjes geplaatst worden, die als luchtkokers dienst doen. Aan de andere zijde komt de deur.

Wanneer men meerdere dergelijke kweekplaatsen wil maken, moeten zij op eenigen afstand, minstens 2 meter van elkander liggen, opdat de aardmuur niet te dun worde, waardoor zij zouden invallen en het regenwater tusschen beide niet zou kunnen wegløopen. In het midden van deze ondergrondse kweekplaats maakt men een hoop van 4 à 5 d.M. breedte aan de basis, bij gelyke hoogte en zoo lang als de ruimte gedooft en in vorm gelijk aan de vorenstaande afbeelding. Tegen de wanden worden hoopjes aangebracht, zooals voor de keldercultuur omschreven is.

Men ziet het hoe eenvoudig en duidelijk dit hoofdstuk beschreven is, en zoo zijn de andere ook. Wij hopen dat dit boek in veler handen komt en wenschen schrijver en uitgever veel succes.

J. K. B.

Van den heer J. o. h. s. R. u. i. j. s, schrijver van het boek: de Ned. Paddenstoelen, ontvingen we nog de volgende mededeelingen, die we gaarne plaatsen.

Daar u het voornemen koestert, om in het volgende nummer iets te zeggen over het kweeken van paddenstoelen, zal het U ongetwijfeld interesseren wanneer ik U meedeel dat deze cultuur mij gelukt.

Wanneer ik binnen enkele aagen weer champignons heb (ik plukte gisteren) van eenige grootte, zal ik ze fotografeeren en U een afdruk zenden.

Ik kan U ten zeerste aanraden, Uwe lezers voor deze kweekerij te animeeren en U in verbinding te stellen met den heer Frans Brunow, Gärtneri Nieder-Schönhausen bei Berlin. Deze heer heeft op de tentoonstelling te Berlijn een eurom succes gehad met zijn champignons in potten. Ik schreef hem daarover en bestelde er tien. Na eenige dagen kreeg ik bericht van afzending en mededeeling, dat zij drie weken later „vruchten” zouden geven, zulks kwam op den dag af uit, terwijl het mij gezonden broed door mij in bedden gebracht, ook van prima kwaliteit is, en ook reeds „vruchten” geeft.

Daar de potten niets bijzonders hebben, zou ik aanraden die niet te bestellen, maar de potvormige mestmassa hier er in te zetten, dit vermindert de weinige vrucht toch nog iets en inkomende rechten vallen niet op mest.

Champignons in potten stinken niet, kunnen dus overall gezet worden daar de temperatuur niet onder 50 graden Fahr. mag komen; in het begin is het verkieselijk ze iets warmer te plaatsen.

Mij vleende, dat een en ander U zal interesseren, en steeds bereid zijnde tot het geven van inlichtingen, verblijf ik

Hoogachtend,

JOH. RUIJS.



Dendrobium. — *Vanda.* — *Cattleya.* — *Brassavola.* —

De in den laten herfst bloeiende Dendrobiums, zooals *D. Phaealnopsis* met hare witte bloemen, *D. Statterianum*, *D. bigibbum* en *D. formosum*, zijn nu zoo goed als uitgebloeid, in welk geval zij willen rusten en wel tot April van het volgende jaar. Gedurende de rustkuur geven wij ze een lichte en warme standplaats, waar zij van frissche lucht kan profiteren, waanneer het weer het toestaat om de raampjes open te zetten.

Een van de belangrijkste zaken tijdens de rustkuur, is het gieten dat met de meeste accuratesse moet geschieden. Zonder bekend te zijn met de omstandigheden van de planten is het niet te zeggen hoeveel water wij moeten geven. Het beste is de planten een paar malen in de week na te kijken en zoodra wij bespeuren dat de bladeren of schijuknollen, gaan rimpelen, geven wij ze water.

Thrips is een van de grootste vijanden van deze Dendrobiums en treedt vooral brutaal op, wanneer zij gaan bloeien. Ze is in dit tijdperk te bestrijden zonder de bloemen of knoppen te beschadigen is zeer lastig, en daarom doen wij dat voor dien tijd. Wij wasschen ze met eene oplossing van XL. All en mej. Thrips verdwijnt nog sneller als ze is gekomen.

Zij die van plan zijn een collectie gaim-porteerde planten op te doen, begrijpen dat zij die in de rustperiode moeten laten komen. Wij kunnen hieraan toevoegen dat ze nitstekend reizen en arriveeren met slapende, maar gezonde knoppen. Het is zeer verkeerd deze planten dadelijk na aankomst tot groeien aan te moedigen, neen, wij beginnen met ze goed schoon te maken en langzamerhand te wennen aan meer en meer licht, om ze ten slotte op te potten en een plaats te geven naast de andere die rustende zijn.

De wortels van *Vanda teres* vertellen ons dat de plant met het groeien opgehouden heeft en deze wat rusten wil.

Intusschen zal men willen weten, op welke manier wij aan de wortels zien, dat de plant niet meer groeit. Dit is eenvoudig genoeg! Zoolang de plant in actie is, ziet de top der wortels er groen uit, wanneer die top overgroeit wordt door het velamen, de witte sponsachtige bekleding, dan gaat de plant rusten. Wat wij over de behandeling van Dendrobiums schreven, geldt ook voor deze plant. Van bespuiten, wat wij vroeger deden geen sprake meer; een weinig water om het inkrimpen tegen te gaan is voldoende. *Vanda Hookeriana* en de variëteiten zijn nog aan het groeien en niet alvorens wij tekenen van rust waarnemen, behandelen wij ze zoo goed mogelijk.

Wanneer wij de bloemscheden van *Cattleya Trianae*, *C. Percivaliana* en *C. Chocoensis* tegen het licht houden zullen wij bespeuren dat wij in de meeste, de bloemknoppen kunnen waarnemen, iets wat wij erg prettig vinden. Veel water hebben zij nog niet noodig, maar zoodra zich de bloemknoppen buiten de scheede laten zien, dan geven wij wat meer water. *Catt-*

leya Choeensis is nog lang geen geheel-onthoudster; zij staat allermint gaarne op een droogte en wanneer wij dat weten, welnu dan tracteeren wij ze nu en dan op een beetje klaar water.

Brassavola Digbyana is de moeder van een aantal schoone kinderen vooral het labellum of lipje bewonderenswaardig gebouwd is. Men kweekt haar het beste in de warme kas, waar zij alleen flink begoten wenschte te worden als zij aan den groei is. In de rustperiode heeft ze maar weinig water noodig. J. K. B.

In den Bloementuin.

Heesters met siervruchten.

Hebben we een en ander gezegd omtrent de bloemheesters en sierbladheesters, thans rest ons nog een groep van deze gewassen, die zich onderscheidt door de vruchten, welke na den bloei ontstaan. Door die vruchten wordt de sierwaarde van vele heesters aanmerkelijk verhoogd en sommige worden juist daarom voornamelijk aangekweekt. Dat dit niet overdreven is, zal ieder bij eenig nadenken met ons eens zijn, als hij zich voor den geest roept het effect, dat een met vruchten beladen Lijsterbes (*Sorbus Aucuparia*) in het najaar maakt. De koraalroode bessen steken sierlijk af tegen het groen der bladeren en verhoogden de sierwaarde van dezen boom uitermate. Nog sterker komt dit uit bij de Vogelijm. (*Viscum album*) en de Hulst (*Ilex Aquifolium*). Wat voor waarde heeft eerstgenoemd heestergewas (beter bekend als Maretak of Mistetoe) zonder de witte besachtige vruchten? En wie gebruikt op het Kerstfeest „Holly” zonder bessen?

Niet minder fraai komen de vruchten uit bij den bekenden Vuurdoorn (*Crataegus Pyracantha*) en *Cotoneaster Fontanesii*. Andere soorten van deze geslachten hebben ook gele en oranje-kleurige vruchten. *Elaeagnus logipes* geeft in het najaar eveneens glinsterend roode, eetbare vruchten. Hetzelde is het geval met de z.g. Hetsappel (*Malus buccata*), wier kleine vruchten (in vergelijking n.l. tot onze gewone appels) als in trossen bijeen hangen. Ook de *Berberissen* tooien zich na den bloei met talrijke trosjes roode besjes, die sierlijk naar beneden hangen. De gewone roode kornoeljes, de vruchten van *Cornus mascula* zijn voldoende bekend. Evenzoo de groote, scharlakenroode bottels der *Rosa rugosa*, die zoo prachtig afsteken tegen het donkergroen der bladeren. Behalve voor sieraad, zijn deze vruchten ook nog dienstig om te worden geconijft of in het zuur gelegd; hetgeen met het meeren-deel der bovengenoemde soorten het geval is.

De kardinaalshoed (*Euonymus europaeus*) geeft roode vruchten; de zanddoorn (*Hippophaë rhamnoides*) prijkt met abrikoos-kleurige besvruchten. Bij de *Mahonia Aquifolium* zijn de vruchten blauw gekleurd en de Vlier (*Sambucus nigra*) tooit zich na den bloei met groote schermen purperzwarte bessen, die niet slechts tot sieraad strekken, maar ook geneeskrachtige eigenschappen moeten bezitten. Opvallend groot zijn de vruchten van den Japanschen kweestruik (*Cydonia japonica*); de wasgele vruchten doen aan appels denken, maar zijn minder begeerlijk voor den smaak dan deze.

Geheel iets anders zien wij bij de Blaasboom (*Colutea arborescens*) en de Pimpernoot (*Staphylen pinnata*). Zij dragen aardige opgeblazen zaadhulzen, die met eenige kracht stuk geslagen een knappend geluid geven. Hetzelfde vertoont het Radijboompje (*Symphoricarpos racemosus*) waarvan de op witte balletjes gelijkende

vruchten wel iedereen bekend zullen zijn.

Zoo zien wij dat vele heesters niet slechts mooi zijn wegens hunne fraaie bloemen of hun sierlijk gebladerte, maar ook in hunne vruchten veel schoons te genieten geven. En bij een oordeelkundige keuze uit deze drie groepen van sierheesters kunnen wij in onze beplantingen van den tuin een geheel verkrijgen, dat rijk is aan afwisseling en altoos iets moois, iets belangwekkends te zien geeft.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

*Behandeling na de planting:
— In orde maken van de
druivenkas.*

Zoodra de boomen geplant zijn en er is gezorgd voor voldoende stevigheid door middel van stokken, vooral bij hoogstammen, dan bestroot men den grond rondom den voet van den boom met korten mest. Dit beveiligd eenigszins den grond voor bevriezen, de temperatuur wordt er dus door verhoogd, waardoor de wortelvorming gedurende den winter bevorderd wordt. Het al of niet noodzakelijke van insnoeien der takken direct na de planting is altijd nog een niet geheel opgehelderd vraagstuk.

Het is ons doel niet, hierover verschillende meningen uit te lokken, doch wij willen hier wel mededeelen, wat wij altijd doen en waarvan de uitkomsten bevredigend zijn.

Wanneer wij in 't najaar planten, dan worden deze boomen voor den winter liefst niet ingesnoeid, omdat wij hierdoor het verdampen vermeerderen, want ook in den winter verdampt de boom. In 't voorjaar schijnt het ons echter gewenscht om ze dan maar flink terug te snijden.

Korten tijd geleden hebben wij nog een partytje hoogstammen en struiken gezien, die in 't voorjaar geplant zijn en niet ingesnoeid. Het gevolg hiervan is, dat alleen de oogen aan de uiteinden zijn uitgegroeid en de andere zijn blijven slapen, terwijl weer een ander gedeelte zich tot sporen heeft ontwikkeld. Het waren boomen, waarop nog al flink schot zat toen ze geplant werden en zijn dus thans die lange sneuten veel te zwieperig om zoo te laten, want ze zouden dan beginnen te hangen en de vorm zou geheel verloren gaan. Dus zulke behandelde boomen moeten nu toch geheel worden teruggesnoeid, waarbij nog komt dat de takken, die al reeds te zwaar waren, nu nog meer vooruitgegaan zijn, en de zwakke hierdoor nog meer achter zijn gekomen.

Bij boomen die vóór de planting veel geleden hebben of die met niet veel zorg zijn geplant zal het schot door insnoeien verkregen ook wel niet zoo verbazend lang zijn, doch het evenwicht tusschen de takken onderling zal er door verbeterd worden, dus wil men onze raad volgen, snoei dan uw thans geplante boomen niet direct, doch aanstaande voorjaar zóó in alsof ze niet verplant waren. Bovenstaande is zoo wel voor hoogstammen als piramiden en leiboomen geldig en in 't bijzonder voor perzikboomen, die altijd het jaar der planting moeten ingesnoeid worden.

Het in orde maken van de druivenkassen is een goed winterwerkje. Hebben de druiven last gehad van een of andere ziekte, dan is 't gewenscht om zorgvuldig de afgevallen bladeren te verzamelen en te verbranden. Heeft de kwaal zich zeer ernstig vertoond, dan zou het zelfs aanbeveling verdienen ook de bovenste grond te verwijderen en aan te vullen met verschen grond. De opperhuid, die als een los dood weefsel om de dikke takken zit, moet worden afgepeld en verbrand. Onder dit afgepeld

vindt men nog al eens zoo'n restantje van een of andere deugniet. Deze kunnen dan worden verwijderd en het is dan heel raadzaam om alles dan eens te besmeren met een kalkmengsel. Door sommigen worden voor dit mengsel wel eens aftreksel van tabak of bloem van zwavel gebruikt. Vóór men met het insmeren begint, moet de druif eerst gesnoeid worden, omdat het snoeien in 't voorjaar veel voedselverlies geeft. Hierover de volgende week.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Etiketten. — Klimplanten.

Het winterweer noodzaakt den bloemen-liefhebber als vanzelf, zijne bezigheden binnenshuis te zoeken. Het is daarom nu de tijd, om de planten in de kassen van nieuwe naamhoutjes (etiketten) te voorzien. Wij kunnen niet sterk genoeg aanraden dit te doen. Vooreerst wakkert het de liefhebberij aan, wanneer men de juiste namen van zijne planten kent en vervolgens geeft nauwkeurig etiketteren ook een groot gemak, vooral bij zulke gewassen, die in rusttoestand niet van elkaar te onderscheiden zijn, b.v. *Canna*- en *Begonia*-varieteten e.c. Verschillende soorten van etiketten worden in de kassen gebruikt. De meest gebruikte zijn de houten, licht geel of wit gesnuerde steek-etiketten. De naam worat er, liefst wanneer de verf nog eenigszins vocchtig is, met potlood opgeschreven.

Men beschrijve steek-etiketten steeds met den soortnaam het meest naar boven.

Door het atrotten van het onderende der etiketten n.l. gaan de meest naar onderen geplaatste letters het eerst verloren en aangezien nu de soortnaam moeilijker terug te vinden is, dan de geslachtsnaam, moeten wij dezen boven aan plaatsen. Behalve de houten etiketten heeft men ook zinken hangetiketten. Ook zeer netjes staan porcelainen plaatjes, wit met zwarte letters, en etiketten van melkglas. Houtachtige of in 't algemeen struikachtig groeiende planten kan men van hang-etiketten voorzien, die het voordeel hebben, niet zoo gemakkelijk weg te raken.

Houtachtige klimplanten, zooals *Allamanda*, *Dipladenia*, etc. kunnen nu worden ingesnoeid, (het één-jarige, rijpe hout tot op twee oogen). Wat er na deze bewerking van de plant overblijft, wordt flink gereinigd en opnieuw aangeboden. *Passiflora*, *Tacsonia*, en meer dergelijke wild groeiende klimplanten worden fiks uitgedund (het zwakke hout weg) en daarna gesnoeid en schoongemaakt. *Hoya*'s, en dergelijke, die veel last hebben van wolluis en die lederachtige bladeren bezitten, kan men het beste reinigen, door ze geheel los te maken op den grond te leggen en dan, vóór 't wasschen, flink af te spuiten.

Meteen wil ik hier nog de aandacht vestigen op een paar mooie klimplanten voor warm-gematigde kas, n.l. *Clerodendron Thompsoni* met witte kelkjes en roode bloemkroon en *Gloriosa superba*, een lieleachtig knolgewas, met zeer fraaie, oranje-gekleurde bloemen.

TH. J. DINN.

In den Moestuín.

Droogleggen. — Bemesten.

In de verlopen week hebben we reeds een voorproefje gehad van de koude dagen, die ons waarschijnlijk te wachten staan. Onverwacht viel de vorst in en 't was gelukkig, dat in de laatste nachten

INWERKING VAN UITWENDIGE INVLOEDEN OP PLANTEN.

geen al te sterke wind de konde kwam verergeren, want anders was er van het nog te veld staande gewas weinig terecht gekomen.

Er stonden nog vrij wat witlof-wortels buiten, doch ze werden spoedig opgenomen, afgesneden en ingekuild en reeds voor een gedeelte in de trekplaats gebracht om met een week of drie hunnen oogst te geven.

De stroommatten werden snel te voorschijn gehaald om de bakken extra te dekken en alles werd in gereedheid gebracht om den strengen regeerder te ontvangen. We zullen ons evenwel ook maar honden aan het bekende spreekwoord: „strenghe heeren regeeren niet lang”, en 't zal ook ditmaal wel weer bewaarheid worden. Wij willen 't hopen, want in den groententuin is nog een en ander te doen, voordat alles buiten den winterslaap kan ingaan.

Er zijn tuinen, die in 't voorjaar vooral veel last van te groote vochtigheid hebben en ook in den zomer niet spoedig last van droogte krijgen.

De oorzaak kan gevonden worden in een te hoogen waterstand, in 't aanwezig zijn van harden ondergrond, waardoor het water moeilijk wegzakt, of wel de afwatering is in 't algemeen slecht geregeld, waardoor het overtollige water moeilijk in slooten kan wegvloeden. 't Is dus van belang om onzen grond in 't voorjaar zoo goed mogelijk te doen ontwateren en daarom leggen wij hem in zoogenaamde winterbedden.

Wanneer men deze bewerking uitvoert, maakt men bedden, die ongeveer twee meter breed zijn en graaft liertusschen greppels, van ongeveer een bovenwijdte van 40 cm. Men laat deze naar een brederen greppel of sloot afwateren, dus daarom maakt men de greppels 't diepst aan den slootkant, terwijl naar de tegenovergestelde zijde de diepte veel geringer is. Op die wijze krijgt men voldoende afwatering.

Vooraf kan men de bedden met stalmest bemesten. De grond uit de greppels wordt over de bedden heengeworpen en daarna alles omgespit. De grond kan goed doorvriezen en het water zakt naar de greppels uit.

Daar wij doorgaans in onze groententuin zeer hooge eischen aan den bodem stellen door de intensieve culturen, moeten we zorg dragen, dat er van geen uitputting sprake kan zijn. Goed bemesten is dus van 't grootste belang en vooral op schrale gronden.

Over 't algemeen wordt er te weinig mest gebruikt. Stalmest en compost worden 't meest gebruikt, maar er is verschil in samenstelling dier mestsoorten. Er is dus een belangrijk verschil tusschen stalmest en stalmest, compost en compost. De vragen: „van waar is de mest afkomstig en op welke wijze is ze bewaard”, zijn van 't hoogste belang. Daar niet overal voldoende stalmest is te krijgen en dikwijls de prijzen vrij hoog zijn, is men onwillekeurig geneigd met eene geringere hoeveelheid te volstaan en het spreekt van zelf, dat ook in dit geval de resultaten bij den oogst niet voldoende kunnen zijn. Alleen dan, wanneer naast die stalmest-bemesting of naast het gebruik van compost, hulp-meststoffen worden aangewend, zullen de gevolgen van deze bijbemesting bij den oogst niet nitblijven. Sommige van die stoffen kunnen we nu reeds strooien, terwijl andere in het voorjaar in den grond worden gebracht. In een volgend opstel hoop ik nader de hoeveelheden van een en ander aan te geven.

A. SCHUTTEVAER.

Dinsdagavond den 23en Nov. j.l. hield de heer A. J. van Laren voor de leden der afd. Amsterdam van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde in het Hotel Krasnapolski te Amsterdam, een causerie over „De inwerking van uitwendige invloeden op de cultuur van planten”.

Spr. wees er op hoe de planten als levende organismen gebonden zijn aan bepaalde levensvoorwaarden, wier grenzen niet stratieloos kunnen overschreden worden, maar ook, hoe de planten zich kunnen aanpassen aan, en zich wijzigen naar veranderde omstandigheden. Planten die op zonnige plaatsen groeiend, tegen te groote verdamping beschut zijn door een dichte beharing, vertoonen op een beschaduwde plaats overgeplant, allengs een minder dichte beharing. Ook zijn er onder de planten zoogenaamde amphibische gewassen die, wanneer zij op droog land staan wel behaard zijn; doch op vochtige plaatsen niet.

Een aardig voorbeeld van verandering van eigenschappen vindt men in de cultuur bij *Primula obconica*, een plant die door een giftige vloeistofuitscheiding aan de haren van bladeren en stengels, voor sommige menschen niet geheel onschadelijk is, daar zij leelijke en lastige ontstekingen aan de huid kan veroorzaken. Door proeven is nu aangetoond dat die haren, die de gevaarlijke vloeistof uitscheiden in aantal en kracht afnemen als de planten in een warme vochtige ruimte worden gekweekt, daarentegen toenemen in een droge en koude omgeving. Heel bang behoef men echter voor deze plant niet te zijn, daar de meeste menschen er geen last van ondervinden.

Wat de invloed van het licht betreft wees spr. op de kamerplanten die, voor een venster geplaatst, haar bladeren en stengels naar het licht wenden; vooral de kruidachtige soorten.

Zonnebloemen volgen de zon op haar baan en houden hare groote gele schijven steeds naar de zon gekeerd. Mesembryanthemums sluiten hare bloemen zoodra de zon schuil gaat, een verschijnsel dat ook buiten te zien is, als in het voorjaar de velden met duizenden bijoompjes getooid zijn en er weersverandering op til is. Zoodra het donker begint te worden is het of de bloemen gevlogen zijn. Ze hebben alle haar keltjes gesloten.

Zoo werden meer voorbeelden aangehaald betreffende cultuur van planten in de zon en in de schaduw, waarbij een vetplantje, *Othonna crassifolia*, interessante vormveranderingen vertoont, evenals de *Pontederia crassipes*, een drijvende waterplant uit Amerika, met buikig gezwollen bladstelen, den vorm van die bladstelen wijzigt, als zij in den bodem wortelen kan. Dan worden de stelen gewoon rond en recht omdat de plant dan die drijforganen niet meer noodig heeft.

Van ingrijpenden invloed op het leven der planten zijn vooral warmte en vochtigheid. Dat blijkt vooral uit het forceeren van planten die door warmte en vocht uit haar winterslaap kunnen gewekt worden en in een tijd tot bloei kunnen worden gebracht als het buiten nog vriest. De beste tijd voor het forceeren van planten is na Nieuwjaar. Vóór dien tijd verkeerden de planten nog in te diepe rust. Spr. onderscheidde aan de hand van Johansen voor de meeste houtachtige planten met afvallend loof een vóór-rust, een middenrust, een narust en een gedwongen rust of wel

een beginnende-, een volkomen-, en een afnemende rust, waarbij ook de gedwongen rust nog kan worden toegevoegd. Uit den midden- of volkomen rust nu, welke valt in September-October, zijn de planten zoo goed als niet te wekken. De resultaten dan met forceeren bereikt zijn zeer pover en loonen de moeite niet, of wel zijn geheel nihil. Later met de afnemende of narust, die voor onderscheidene planten verschillend is, maar voor de meeste loofplanten valt in November-December, gaat het al veel gemakkelijker, maar het beste gaat het na Nieuwjaar als de rust is afgeloopen en de planten buiten alleen nog door de gedwongen rust, door de koude, verhinderd worden uit te loopen.

Van grooten invloed op die rustperiodes is de inwerking van aether gebleken, waarover Johansen, een Deensch geleerde, een tiental jaren geleden verrassende resultaten publiceerde.

Door de inwerking van aether kan namelijk de rustperiode verkort of liever opgeheven worden, zoodat de planten na de inwerking dadelijk kunnen worden geforceerd en met uitstekend resultaat. Het voordeel van deze methode springt dadelijk in het oog, als men nagaat, niet alleen dat men vroeg fraaie seringen kan hebben, maar ook dat geaetheriseerde planten spoediger in bloei komen dan niet-geaetheriseerde en dus veel geld aan brandstof besparen; bij sommige soorten van planten bedraagt het verschil eenige weken, bij andere 10—15 dagen, enz. De behandeling bestaat in het plaatsen van de te forceeren planten in een kist welke hermetisch kan afgesloten worden. Staan de planten er in, dan wordt door een opening in de kist, een hoeveelheid vloeibare aether gegoten in een bakje dat onder die opening is opgehangen, waarna de opening goed wordt dichtgestopt. De hoeveelheid aether die spoedig vervluchtigt, bedraagt 30—45 gr. per H.L. of 400 gr. per kub. M. lucht-ruimte. Men laat de planten 48 uur aan de inwerking van den aether er voor zorgdragen dat de temperatuur plm. 19 gr. Cels. bedraagt. Hoogere temperatuur kan de inwerking van de aether op de planten schadelijk maken, terwijl bij een lagere temperatuur de invloed van de aether onvoldoende is. Het bakje met de aether hangt men boven in de kist omdat aether soortelijk zwaarder is dan lucht.

Een zelfde resultaat kan ook verkregen worden door de inwerking van warm water op rustende planten, waarover prof. Hans Molisch van de Deutsche Universiteit in Praag, belangrijke resultaten heeft gepubliceerd. Ook hier geeft een behandeling in de narust de beste resultaten. Men dompelt de kronen der planten gedurende 9—12 uur in water van 30—35 gr. Cels. waarna ze dadelijk geforceerd kunnen worden. Een voordeel boven de aether behandeling is wel dat de invloed der inwerking langen tijd bewaard blijft en het dus niet noodig is dat de planten dadelijk in de warmte gebracht worden om geforceerd te worden.

Dat deze warmwaterbehandeling van zeer grooten invloed op het ontwaken der planten is, bleek uit de afbeeldingen die spr. uit het beekje van prof. Molisch liet zien waarin geforceerde planten afgebeeld zijn, waarvan de eene helft wel, de andere helft niet met warm water behandeld was, en waarvan de eene helft in vollen bloei bloei en de andere helft nog geheel in rust was gebleven.

Voor bladhoudende planten was de warm-

waterbehandeling niet geheel onschadelijk gebleken. De bladeren van Azalea indica toch werden bruinvlekkig, sommige variëteiten al na een korte onderdompeling. Voor de warmwaterbehandeling is slechts een waterbak noodig, waarin het water door een verwarmingsbuis, die aan de gewone kasverwarming kan gekoppeld worden, kan worden verwarmd. Is het water op temperatuur gebracht dan hangt men de kronen der planten in het water en dekt den bak met zakken en stroomatten af, om afkoeling te voorkomen. De verwarmingsbuis kan dan echter afgesloten worden.

Evenmin als bij het aetheriseeren mogen bij de warmwaterbehandeling de wortels aan de inwerking worden blootgesteld. Bij de aetheriseering worden de wortels daartoe met droge aarde afgedekt; bij de warmwater-behandeling zorgt men er voor dat de wortels niet met het warme water

in aanraking komen. Bij Lelietjes der Dalen en Hoteia's is die voorzorg echter niet noodig en kunnen de geheele planten aan de kuur onderworpen worden.

Nadat spr. nog gewezen had op het voordeel voor de bloemisten van deze methoden ter vervroeging van bloemgewassen en ook nog het terughouden van zulke gewassen in koelkamers, welke dan natuurlijk niet geaetheriseerd of met warm water behandeld behoeven te worden, besproken had, eindigde spr. onder applaus zijne mededeelingen, die met aandachtige belangstelling werden aangehoord. Velen maakten van de gelegenheid tot vragenstellen gebruik, waarbij de heer C. C. M. de Jong Handedo een belangrijke mededeelingen deed over de vervroeging van aardbeien. Hierop sloot de heer J. H. Kauffmann onder dank aan spr. de vergadering.

(Alg. Hbld.)

DARWIN-HERDENKING.

Door de Vereeniging „Het Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres", met medewerking van het „Genootschap ter Bevordering der Natuur-, Genees- en Heelkunde te Amsterdam", de „Ned. Dierkundige Vereeniging", de „Ned. Botanische Vereeniging", en de Ned. Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst", werd Woensdag jl. in „Artis" eene vergadering gehouden, waarin door de hoogleraren Hugo de Vries te Amsterdam en A. A. W. Hubrecht te Utrecht de verdiensten van Charles Darwin in het licht werden gesteld.

Voor eene stampvolle zaal hield prof. De Vries, na een korte inleiding van den Voorzitter, Prof. Pekelharing, de volgende rede over: „Darwin's Bezoek aan de Galapagos-eilanden":

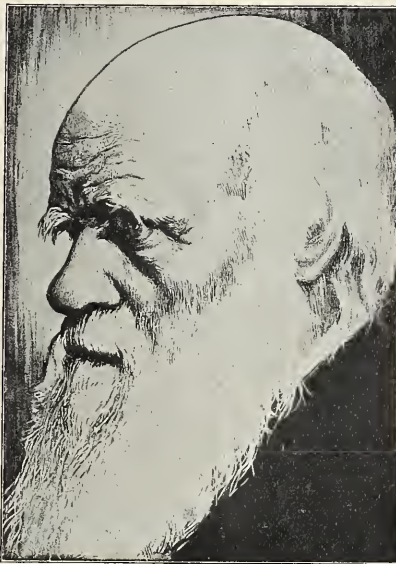
Goedhartig, bescheiden en welwillend jegens anderen was het karakter van den man, wiens invloed op de geestesontwikkeling zijner tijdgenooten grooter geweest is, dan die van eenig ander denker der vorige eeuw. Geen eerzucht dreef hem tot zijn werk. Lyell's oordeel en Hooker's meening waren voor hem beslissend, maar wat overigens zijn tijdgenooten over hem dachten, was hem onverschillig. Aan den heftigen strijd, die jaren lang over zijn leer gevoerd werd, nam hij geen deel. Hij werkte rustig voort en verzamelde feiten en bewijzen, om het grondtenkbeeld van zijn leer zoo veelvuldig mogelijk te steunen.

Aan dien arbeid zijn wij verschuldigd, dat wij de verschijnselen die de levende natuur ons aanbiedt, niet meer als onbegrijpelijke wonderen behoeven te beschouwen. Voor ons is het leven geen chaos meer van onsamenhangende feiten. Hij leerde ons zien, hoe alle vormen van planten en dieren onderling verbonden zijn, trots hun bijna onafzienbare verscheidenheid. Hij toonde aan hoe zich allengs het een uit het ander ontwikkeld heeft en hoe het ontstaan, zelfs van de hoogst georganiseerde wezens, verklaard kan worden zonder behulp van eenige andere oorzaken dan die, welke nog bij voortdurend rondom ons werkzaam zijn.

Hierin ligt zijn hoofdvriendste: De natuurwetten, die thans velden, golden ook in vroegere tijden. Zij beheerschen de wereld overal en altijd. Wat Newton ons leerde voor het heelal, wat Lyell voor de geschiedenis der aardkorst aangetoond had, dat bewees Darwin, dat ook voor het leven op aarde geldt.

Het is heden vijftig jaar geleden, sinds Darwin's boek over den oorsprong

der soorten het licht zag. Plotseling greep het diep in het menschelijk denken in. Wel kwam het niet onverwacht, getuige het feit dat reeds op dien gedenkwaardigen 14 November van het jaar 1869, den



Charles Darwin.

dag van het verschijnen, de eerste oplage geheel uitverkocht was. In dertig jaren beleefde het zes uitgaven, en meer dan 30,000 exemplaren werden over de gehele wereld verspreid. In alle talen vertaald, verschijnt het nog steeds opnieuw. Onuitputtelijk is de invloed, dien het uitoefent.

En toch, hoe weinigen leven er nog, die deze groote omwenteling hebben meegemaakt. Hoe weinigen kunnen zich den vroegeren toestand herinneren. De overtuiging van de onveranderlijkheid der soorten, dit dogma van Linnaeus, omknelde het denken van bijna alle natuuronderzoekers en filosofen. Alle pogingen, om zich daarvan los te maken, werden met kracht bestreden en onderdrukt. Lamarck was overwonnen door Cuvier. Geoffroy St. Hilaire en zijn aanhangers vonden geen gehoor. Zelfs de meening van Buffon, Poirët, Fries en zooveel anderen, dat slechts de geslachten geschapen waren, maar dat de soorten hun ontstaan aan natuurlijke oorzaken te danken hadden, kon geen ingang vinden. De machtspreuk van Linnaeus hield

dit gansche gebied van onderzoek en beschouwing gesloten; geen onzer durfde zich van den ban des grooten meesters los te maken.

Toen verscheen Darwin's boek. Het predikte vrijheid van denken, algeheel en op alle gebieden. Het predikte door een voorbeeld, en voorbeelden trekken. Het predikte door onvermoeiden arbeid, door het persoonlijk beeld van volkomen toewijding. Maar het predikte bovenal door zijn uitkomsten, door het eenvoudige, logische verband, dat alle verschijnselen bleek te omvatten, en door het openen van velden van nadenken en studie voor bijna iedereen.

Algemeen was de belangstelling; niemand kon zich aan dien invloed onttrekken. Aan den een waren de nieuwe denkbeelden welkom; anderen werden te zeer in hun oude overtuiging geschokt. Vandaar een strijd, heftiger wellicht, dan ooit te voren over eenige andere ontdekking gevoerd werd, en veel heftiger zeker, dan Darwin in zijn kalme en rustige studie had kunnen voorzien.

Thans is die strijd zoo goed als geëindigd. De felle weerstand is gebroken. De tegenstrijdige meeningen hebben zich verzoend. De oude scheppingsleer is gevallen; zij oefent op het onderzoek der natuur geen invloed meer uit. De geldigheid der natuurwetten op het geheele gebied van stoffelijke verschijnselen wordt niet meer betwijfeld.

Daarmede is ons ook onze eigen plaats in de natuur tot helderheid gekomen. Voor menigeen ligt Darwin's hoofdverdienste juist in zijne behandelingen van de vraag naar de afstamming van den mensch. Even duidelijk als in de biologische wetenschap zien wij de gevolgen van deze groote omwenteling op godsdienstig en maatschappelijk gebied. De meesten onzer kennen echter alleen den tegenwoordigen toestand. Voor hen is de gemeenschappelijke afstamming van soorten en geslachten een leerstuk, even goed als de afzonderlijke schepping dit voor de ouderen was. Het is moeilijk, zich thans een denkbeeld van de vroegere meeningen te maken, en zich hun geweldig beperkenden invloed voor te stellen. Even moeilijk is het natuurlijk ook, de verdiensten van den grooten meester ten volle te overzien, en te beseffen, wat wij eigenlijk aan hem te danken hebben.

Daarom heb ik, als onderwerp voor de hulde, die wij heden aan Darwin brengen, een oogenblik uit zijn leven gekozen, dat misschien meer dan eenig ander uur er toe bijgedragen heeft, die groote omwenteling der denkbeelden in hem zelve voor te bereiden. Ik bedoel zijn bezoek aan de Galapagos-eilanden, het eindpunt, of tenminste het toppunt van zijn vijfjarige studie op zijn reis rondom de wereld. Vier jaren lang had de *Beagle* de kusten van Zuid-Amerika bestudeerd; zij stond op het punt om den Stillen Oceaan dwars over te steken en over Tahiti, Nieuw-Zeeland, Nieuw-Holland en Mauritius naar Engeland terug te keeren. Vóór die terugreis bezocht zij het laatst een kleinen archipel van uitgedoofde kraters, die in de open zee tegenover de kust van Chili en Peru gelegen is. Hier trof Darwin, in de eigenaardige verspreiding van planten en dieren, als het ware een korte herhaling aan van alles, wat hij gedurende die vier jaren waargenomen en beredeneerd had. Overal had hij verband gezocht tusschen de verschijnselen; voor grootere en kleinere groepen had hij een verklaring gevonden, maar steeds drong hem zijn geest op dezen weg verder en verder door te dringen, en diep in het binnenste der natuur te grijpen naar den band, die alle leven op aarde verbindt.

Dezen greep deed hij in den Galapagos-archipel. Plotseling verrees voor zijn geest het groote vraagstuk in al zijn scherpheid. „Hier zien wij ons”, roept hij uit, „in tijd en in plaats eenigszins nader gebracht tot dat groote feit, dat wonder der wonderen: het eerste verschijnen van nieuwe wezens op aarde”. Van dat oogenblik af besloot hij, al zijn krachten aan de beantwoording van deze vraag te besteden. Op de Galapagos-eilanden zelve trad het verschijnsel klaar en duidelijk te voorschijn. Hier ging hem een licht op over wat hij op andere eilanden gezien, of uit hun beschrijvingen afgeleid had. Overal waren de verschijnselen dezelfde. Dus moesten zij ook op dezelfde oorzaak berusten. Dat deze oorzaak gemeenschappelijke afstamming was, lag toen nog in het verre verschiet en eerst na zijn thuiskomst gelukte het hem allengs, de moeilijkheden te overwinnen, die aan deze opvatting nog in den weg stonden.

Maar het stellen van een groote vraag is op wetenschappelijk gebied het werk van het genie: het beantwoorden is een zaak van onvermoeiden arbeid en taaië volharding. Het was in September 1835 dat hij de vraag stelde, en 24 jaren van geduldig onderzoek in het verzamelen van feiten uit alle wetenschappen, die bewijzen konden leveren, zijn er noodig geweest vóór dat het antwoord gevonden en zoodanig door-gewerkt was, dat het een nieuwe wereld-overtuiging kan vestigen. Hoe hij tot zijn antwoord gekomen is, welke invloed Malthus „Essay on population” daarop gehad heeft, en hoe hij ten slotte op het dringend verzoek van zijn vrienden Lyell en Hooker slechts schoorvoetend er toe overgegaan is, om zijne denkbeelden wereldkundig te maken, is u allen bekend. Doch hoe hij gekomen is tot het stellen van de hoofdvraag, dit wensch ik thans met u in algemeene trekken na te gaan.

Op zijne reis rondom de wereld had zijn leermeester Henslow hem Lyell's boek medegegeven. Onder den titel van „Principles of geology” was het eerste deel van dit werk toen juist verschenen (1830).

Teekend is, dat Henslow aan Darwin aanraade dit boek vlijtig te lezen, maar vooral geen waarde te hechten aan de nieuwe denkbeelden, die er in verkondigd werden. Darwin volgde den raad van zijn leermeester en vriend, maar hij toetste die nieuwe opvattingen aan de ervaringen, die zijne reis hem bracht, en hoe langer hoe meer bleek hem, dat zij op vele punten juist de verklaring bevatten waarnaar hij zocht. Lyell had geleerd, dat de aardkorst zich langzaam en krachtens natuurlijke oorzaken tot haren tegenwoordigen toestand ontwikkeld heeft. Spoedig werd Darwin, op eigen waarnemingen steunend, een vurig aanhanger van deze leer, en verhief hij deze allengs tot grondslagen voor al zijn verdere onderzoekingen. Aan geen theorie sluit de afstammingsleer zich dan ook zoo nauw aan als juist aan deze; Lyell's boek is de onmisbare voorganger van Darwin's „Oorsprong der soorten”. Het onveranderd blijven der natuurwetten door alle geologische tijden verklaart de opeenvolging en de allengs toenemende ontwikkeling der levende wezens. Vulkanen hebben altijd op dezelfde wijze gewerkt. Rivieren hebben nooit opgehouden slib naar zee te voeren, en aan de kusten nieuwe lagen af te zetten, die later verhard en tot gesteenten geworden zijn. De inkrimping der aarde heeft van het eerste ontstaan der korst de oppervlakte rimpelig gemaakt, en steeds volgens dezelfde wetten zijn daarbij de groote gebergten ontstaan en de lagen opgetild en schuin geplaatst. Alles ging vroeger zooals het ook thans nog gaat, langzaam en gelijkmatig of met kleine schokken, maar niet met die groote,

plotselinge en algeheele omwentelingen, die volgens de oude poëtische opvattingen de tijdperken van elkander gescheiden zouden hebben. In de geologische lagen liggen de fossielen niet ordeloos verspreid. Er is een duidelijke volgorde, die begint met lagere organisaties, en geleidelijk opklimt tot de hoogere. Ook hier heerschen wetten en ook hier duidt alles er op, dat de verspreiding van planten en dieren in voorwereldlijke tijden door dezelfde oorzaken beheerscht werd, die thans nog werken.

Dit was de strekking van Lyell's boek. De kusten van Brazilië, van Patagonië en Vuurland, de straat van Macallan en een tocht over de Cordilleras leerden overal feiten kennen, die met deze beschouwing in overeenstemming waren. Langzamerhand werd in Darwin's geest de groote vraag voorbereid, de toepassing van wat Lyell voor de levenlooze natuur aangetoond had, op de verklaring van de vormen en verrichtingen van planten en dieren. Ten slotte vormden zijne tochten in Chili en Peru den grondslag voor de beoordeeling van wat de Galapagos hem onenbaren zouden, want alleen een versmelting met het naburige vasteland kon op de eigenaardige verspreiding der levende wezens op die eilanden het volle licht werpen.

De Galapagos-eilanden vormen een kleinen archipel in den Stillen Oceaan, ten westen van Zuid-Amerika, omstreeks 1000 kilometer van de kust van Chili verwijderd. Zij liggen onder den aequator, maar hebben, in die open zee, toch slechts een subtropisch klimaat. Het grootste eiland, Albemarle, is bijna zoo groot als onze provincie Gelderland. Dan volgen er eenige, die niet veel grooter zijn dan het Gooi, terwijl de meeste zoo groot zijn als een stad of een dorp. Zij zijn van vulkanischen oorsprong, en in betrekkelijk kort geleden geologische tijd uit de zee omhoog gebracht. Er bevinden zich een twee duizend kraters, de meeste onwerkzaam, doch uit enkele, steeg ten tijde van Darwin's bezoek nog een kleine rookzuil op. Van elkander liggen zij zoo ver verwijderd dat men de meeste eilanden van de andere af niet zien kan. Groote zeestroomingen gaan tusschen hen door die voornamelijk in een noordwestelijke richting loopen. Zij voeren van het vasteland allerlei drijvende voorwerpen aan, soms zelfs geheele boomstammen waaraan hagedissen, slangen of zelfs schildpadden de reis kunnen maken.

Klaarblijkelijk is, in den loop der eeuwen, de archipel op deze wijze van het vaste land af bevolkt geworden. Dit blijkt ook daaruit, dat zoowel de flora als de fauna een treffende overeenkomst met het naburige Chili vertoonen. Niet alleen is het geheele karakter hetzelfde, maar een aantal soorten, die Darwin in Chili verzameld had, vond hij op dezen archipel terug.

Het klimaat is subtropisch, zooals ik reeds zeide. On de vlakte komt het overeen met dat der Noord-Amerikaansche woestijnen. Slechts in het voorjaar valt er regen, overigens is het er steeds droog. De plantenwereld is dan ook dezelfde als die der woestijn en de voornaamste typen zijn ook daar de meeste algemeene. Darwin noemt in het bijzonder de groepen der wolfsmelken, der Acacia's en der Cactussen. Hij beschrijft hoe dor de landstreek er uitziet, daar de heesters geen of bijna geen bladeren dragen en zij er midden in den zomer, trots de groene schors hunne takken, even kaal uitzien als bij ons des winters. De Cactussen vormen groote boomen, zware naar boven meestal vertakte zuilen, die hoog boven het lage struikgewas uitsteken, en met een kroon van groote bloemen of roode vruchten bedekt zijn. Men

krijgt misschien nog het beste denkbeeld van die geheele, ijle, dorre en kale vegetatie, wanneer men leest, dat op heete dagen, bij de brandende zon in een streek waar de aequator midden doorheen loopt, die cactus-zuilen de eenige schaduw gaven, die den vermoeiden reiziger tot uitrusten kon noodigen,

(Slot volgt.)



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:
Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.
Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruituin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.
Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoedertel en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hoofdstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 258.

a. Waar kan ik een *Crataegus Pyranantha* (VUURDOORN) krijgen. Reeds gedurende een paar jaar heb ik er onze catalogussen op nagezien, maar alleen bij de firma G. kleine struikjes in potten geannonceerd gezien. Ik had echter liever een groote struik, of gaat dat niet goed?

b. Ten tweede wilde ik gaarne eenige NAMEN van SIERBOOMEN hebben, die gauw groeien en die spoedig ernige schaduw geven. Ze komen te staan op een plaats waar ze geen zon van t westen krijgen doordat er een rij eiken langs staat. Ook moeten ze niet te veel wortels maken, daar er heesters onder staan. Boomen als lindes en kastanjes die groote ronde kronen maken, kunnen we niet gebruiken, daar is de ruimte niet groot genoeg voor.

Vriezenveen.

Mej. E.

Antwoord: a. Adressen kan in t blad niet opgeven. Ik raad u echter aan, jonge in pot gekweekte planten te nemen doch dan moet u ook nagaan, of ze werkelijk in de pot gekweekt zijn, wat u aan de wortels kunt zien. Groote struiken te laten komen

is gewaagd. *Pyracantha coccinea* is nog al lastig in 't aanslaan.

b. Wat U hier vraagt is nog al lastig, zoo te beantwoorden. 't Hangt geheel van de plaats af. 't Is zoowat als 5 pooten aan een schaap. Ik zou zoo zeggen, dat er op die plek al schaduw genoeg is, door de eiken, die er bij staan. Volgens uwe vraag moeten zij veel schaduw geven en er komen heesters (welke) onder te staan. Vraagt een goed tuinman uit de buurt om u ter plaatse te adviseeren.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 259.

Kunt u mij opgeven: de titel van een **BEKNOPTE HANDLEIDING** voor het kweken van **CHRYSANTHEMUMS**, alsmede eene beknopte handleiding voor het kweken en oculereen van **ROZEN**.

Putten. J. C.

Antwoord. Een zeer geschikt boekje is *De Chrysanthemum*, vrij bewerkt naar *Das Chrysanthemum* uit F. C. Heinemans Gartenbibliothek, den Haag 1898, prijs f 0.75. Is het niet meer te krijgen, dan zoudt u het oorspronkelijke werkje in het Duitsch kunnen bestellen.

Voorts hebt u: *De Chrysant*, door G. A. Kuyk, prijs f 2.26; ik geloof echter, dat dit uitverkocht is! In het Engelsch is er *Chrysanthemum culture*, bij W. P. Wright, Londen 1904, prijs f 0.95.

Over rozen hebt u in ons land ook maar een paar boeken, namelijk *Onze Rozen*, door F. J. van Uilderiks, f 3.25 en *De Roos* door H. A. Verschuren, f 1.10.

Ter perse staat een boekje over *De Roos* van onzen mederedacteur J. K. Budde, dat de volgende maand verschijnt en f 0.35 kost.

In het Duitsch hebt u: *Rosenbuch*, Anzucht der Rosen im freien Lande und unter Glass, von Lell, Berlin 1895, f 3.25.

Rosenbuch für Jederman von P. Jurasz, Berlin 1901 f 1.65.

In het Engelsch: *Rose growing*, the propagation, pruning, culture, both out of door and under glass, van W. P. Wright, Londen 1902, f 0.60.

In het Fransch: *Le Rosier*, culture, etc., par J. Lachaume, f 0.70.

In hoop, dat u hier een keuze uit zult kunnen doen. v. L.

Vraag No. 260.

a. Hoe kan ik **BESSENBOOMPJES** (3 jaar oud) die verleden zomer prachtige bessen gaven, in goeden staat houden.

b. Ook dan nog gaarne inlichtingen hoe een **PRINCESSE-NOBLE** te behandelen, die wil gaan kwijnen en of het over 't algemeen beter is de boomen in 't najaar dan wel in 't voorjaar met kalk te doen insmeren?

Middelharnis. Mevr. C. K. v. d. Br.

Antwoord: a. Uwe bessenboompjes moeten, wil u ze in goede staat behouden, volop voedsel hebben. Geef dit in den vorm van gier met Superphosphaat van dit laatste 6—8 KG. per Are. Snoei de jonge twijgen die langer zijn dan 10 à 15 cM. zoo terug dat er een stompje van 2 cM. blijft zitten. De verlengenisstompje snoeit u op een 15 cM. lengte af. Houdt overal de struik open door de in 't midden groeiende twijgen weg te snijden zoo dat licht en lucht kan toetreden.

b. Uwe Princesse Noble zal de weg van alle Pr. N. opgaan. Deze soort is afgeleefd en valt weinig tot herstel hieraan te doen. 't Is wel jammer van deze heerlijke appel, maar 't is eenmaal niet anders.

Het bekalken van de stammen doet u 't beste in 't voorjaar in den loop van Februari. J. A. Kors.

Vraag No. 261.

Wat is het beste **ONDERHOUT VOOR BOSCH** om het dicht te krijgen? *Esschenhout* gaat dood of gaat te hoog. (*Lichte kleigrond*.)

Loenersloot.

C. W. H.

Antwoord: Het is onmogelijk hierop een afdoend antwoord te geven, zonder het bosch gezien te hebben, dat u onderplanten wilt. 't Hangt er veel van af welke boomen uw bosch vormen en hoe dicht zij staan. *Esschen* deugen in geen geval voor onderplanting.

Vraag No. 262.

„*Palma sub pondere crescit*

„*De palmboom rijst omhoog in druk;*

De mensch wordt wijs door ongeluk.”

Het laatste begrip ik, doch het eerste is mij, uit botanisch oogpunt, duister.

Zoudt U dit eens kunnen en willen toelichten?

Amersfoort.

K.

Antwoord: Ik vermoed, dat bedoeld wordt, dat de palmboomen (niet *Buxus*) zich tusschen andere boomen door weet o pte richten tot zij zich boven deze verheffen en hun kruinen in 't volle zonlicht doen baden. Jonge Palmboomen kunnen in het vaderland zeer goed de druk van omgevend geboomte verdragen, doch de eene soort beter dan de andere.

De dwaze mode voor Nederlandsche benamingen bracht u op 't dwaasloos. *Echte* palmen zijn *Dadelpalm*, *Cocospalm*, eenz. *Onechte* palm is de *Buxus* of *Boksboom*.

LEON. A. SPRINGER.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

ST. NICOLAAS=CADEAU.

Nog enkele exemplaren van den fraaien stempelband van den 1sten, 2den en 3den jaargang zijn tegen den prijs van 75 cent per stuk (franco per post 90 cent) op ons bureau te bekomen.

Onze Tuinen.

3e Jaargang

3e Jaargang

ST. NICOLAAS.

In de Magazijnen van de
Firma ROSEBOOM,
in Tuingereedschappen te Zwolle,
vindt men de grootste verscheiden-
heid van nuttige en aardige
ST. NICOLAAS-CADEAUX.
Men vrage de (529)
grootte geïllustreerde prijscourant.

AARDAPPELEN, puike waar, p. mud f 2.75
Uitge- GOUDREINETTEN p. ½ mud „ 4.50
zocht. BELLEFLEUR „ „ „ 4.25
VRUCHTENCULTUREN

Th. v. d. Waal,
(531) NEERLANGBROEK.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten
werd op de Groote Tuinbouw-
Tentoonstelling te Zeist met den
Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste
en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima
soorten, waaronder de nieuwste,
als Pink Pearl en White Pearl
enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-
Spar bestaat de voorraad uit meer
dan 10.000 planten in den prijs
van f 1.— en hooger, alle mooi
gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN,
VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-
STRIUKEN, AARDBEZIEN-
PLANTEN enz. enz. in groote
verscheidenheid.

Voor de levering van boven-
staande artikelen stelle men
zich in verbinding met de
KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”
— DEDEMSVAART. —

ST. NICOLAAS EN KERSTMIS 1909.

ALS

FEESTGAVE AAN NATUURVRIENDEN

ter Bescherming en Verzorging hunner

GEVEDERDE VRIENDEN

zijn zeer aan te bevelen:

VOEDERSTANDAARDS

SLAAPNESTEN.

Vraagt Geïllustreerde Prijscourant met (528)
Volledige Inlichtingen omtrent Voedsel en Plaatsing.

Firma HEENK & WEFERS BETTINK — Haarlem.



:· ZOCHER & Co., ·:

ROZENHAGEN, HAARLEM,

zenden op aanvraag franco hunne uitgebreide Geïllustreerde Prijscourant.

Behalve eene zeer ruime sorteering van gewoonlijk in den handel
voorkomende Boomkwekerij- en Bloemisterij-Artikelen, zijn hierin
opgenomen vele

zeldzame en nieuwe, zeer fraaie soorten en verscheidenheden,
die alle aanbeveling verdienen. (523)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

TUINBAAS.

Mevrouw de Wed. A. VAN HOUTUM,
te Hilversum, zoekt, wegens vertrek naar
elders, voor haar bekwaam tuinbaas eene,
hem passende, betrekking. (530)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Onderzoekingen in China, door C. B. v.
d. Z.

Een eigenaardig Geschenk, door Bdd.

Bloementuin.

Nat. tuinaanleg II, door J. F. v. D.
Leven in de uitgestorven Natuur, door
P. J. J. Mantz.

Fruittuin.

Louise Bonne d'Avranches, door J. C.
Muijen.

Nat. Tentoonstelling te Haarlem.

Personalia.

Een nieuwe plant voor de Ned. Fauna,
door E. Heimans.

Kasplanten.

Erica's (slot), door W. Lodder.

De Kamertuin.

Asparagus plumosus, door W. Lodder.

Uitstroomen van grond, door v. L.

Kweeken van Zwammen, door Joh. Ruijs.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door W. Lodder.
In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.
In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.
In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Inwerking van uitwendige invloeden op
planten.

Darwin-herdenking.

Vragenbus.

Advertentiën.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, F. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

— DE „VINGERPLANT” ALS SIERHEESTER — IN EEN STADSTUINTJE TE AMSTERDAM.

Er zijn van de planten, die als sierplant in de kamer gekweekt worden, maar weinige zóó algemeen bekend als de *Aralia*, die door het plantenminnend publiek gemeenlijk als „Vingerplant” wordt aangeduid. Als we daarom deze plant gaan bespreken, dan is het niet om hare verdienstelijke hoedanigheden als kamerplant uiteen te zetten, maar het licht te laten vallen op een eigenschap, welke de meesten onzer lezers haar niet toegeschreven zullen hebben, namelijk haar geschiktheid om als tuinplant te worden gebezigd.

Dat ze 'szomers buiten kan staan, dat weet men wel en ook, dat ze in zachte winters wel eens buiten is overgebleven, maar het afgebeelde exemplaar staat al negen jaar buiten in den vollen grond van een stadstuintje te Amsterdam, als een gewone vollegrondsheester of boompje, en wat het meest verbaast, zelfs bij de strengste koude zonder eenige bedekking.

Nu behoort de *Aralia*, of beter gezegd, de *Fatsia japonica*, tot de zeer harde planten voor de koude kas, kamer of orangerie, die een stootje kunnen velen, maar ze is toch altijd een sub-tropische plant.

Prof. M. Miyoshi, van de Universiteit te Tokio, beschrijft



BLOEIENDE ARALIA, GEKWEKT IN EEN STADSTUINTJE
door den heer B. Wouters Jr., te Amsterdam.
(Orig. foto „Onze Tuinen”)

haar in zijn *Atlas of Japanese Vegetation* als een altijd groene struik, die een hoogte van ongeveer vier meter bereikt en in de warmere deelen van Japan in het wild groeit, maar ook algemeen in tuinen wordt aangeplant.

De plant heeft groote, dikke, stevige, handvormige bladeren en zeer lange bladstelen, waardoor ook de lager gezeten bladeren van het zonlicht kunnen profiteren. In November tot December verschijnen vertakte trossen met kleine, witte bloempjes, die door talrijke vliegen, bijen, enz. worden bezocht. De bessen zijn klein en vallen als zij rijp zijn af, om het aanzijn te geven aan een groot aantal zaailingplantjes onder en rondom den boom of struik.

Deze mededeelingen zijn vergezeld van een keurige afbeelding van een exemplaar, dat als vollegrondsheester in den botanischen tuin van de Keizerlijke Universiteit te Tokio is gekweekt.

Daar staat de plant dus óók buiten, maar vergeet niet, dat Japan op ongeveer dezelfde breedtegraad ligt als Spanje en dus een overeenkomend klimaat als Zuid-Europa heeft; daarbij een eilanden-klimaat!

De mogelijkheid dat deze plant hier reeds negen winters de vaak ongunstige weerswisselin-

gen van vocht en strenge koude heeft kunnen weerstaan, is dan ook alleen te verklaren uit de omstandigheid van zeer gunstige plaatsing. Lezen we hierover wat de eigenaar der plant, de heer B. Wouters J.r., die onzen fotograaf vriendelijk in de gelegenheid stelde de hier weergegeven foto te nemen, over zijn pleegkind schrijft.

„Mijn tuintje, dat uit gewone zwarte tuinaarde bestaat, ligt achter mijn huis op het zuiden. De plant is ongeveer 9 jaar in mijn bezit en staat 's winters en 's zomers buiten; 's winters doe ik er absoluut niets aan.

„Ik denk, dat de plant ongeveer 10 jaar oud is. Zij heeft reeds viermaal gebloeid en krijgt daardoor steeds hooger en breder kruin.”

Hieruit zien we dus dat de plant vrij gunstig staat, op het zuiden en dicht bij het huis. Daarbij dient in aanmerking te worden genomen dat zoo'n tuintje midden in een stad met al zijn overigens vrij ongunstige verhoudingen, toch dit voor heeft, dat het goed beschut is tegen snervende wind. Dit gevoeld bij de „hardheid” die de plant als kamerplant bewezen heeft te bezitten — ze groeit namelijk ook nog goed op minder met licht begunstigde plaatsen — maakt het voor ons verklaarbaar dat deze *Fatsia* het als heester in een tuin negen jaren uitgehouden heeft.

Het is een analoog geval met de vijgestruik aan den grachtwal van de Mauritskade, die ook van die noordpoolse neigingen heeft en zoo zijn er misschien nog wel meer gevallen op te sporen.

Maar het blijven bijzonderheden die steeds de vermelding waard zijn.

Wanneer we nu ook nog een conclusie uit het boven beschreven geval zouden willen trekken is het deze, dat de *Fatsia japonica*, in beschutte stadstuintjes als vollegroondsheester kan worden gebezigd. De planten zullen dan vroeg in den voorzomer op een gunstig plekje moeten worden uitgeplant in de hoop dat de eerste er op volgende winter niet al te streng zij. Eenige beschutting met sparretakken is echter den eersten winter wel geraden. De plant zal dan, als zij eenige jaren heeft gestaan en goed in den grond vastgeworteld is zich allengs voldoende geacclimatiseerd hebben en aan de omstandigheden zich hebben aangepast. Maar de kans blijft toch altijd bestaan, dat de plant bij den eersten zeer strengen winter de beste, het aflegt en doodgaat, zooals o.a. met *Cryptomeria japonica* en *Euonymus japonicus* vaak het geval is, die het 60k jaren kunnen viethouden in een periode van opeenvolgende matige winters, maar in een strengen winter toch dikwijls bezwijken.

v. L.

ORCHIDEEËN.

De Hybridisatie der Orchideeën.

I.

Het mag als algemeen bekend beschouwd worden, dat de resultaten, die men in den Tuinbouw verkrijgt door het kruisen van verwante plantensoorten, veelal schitterend zijn. Men zoekt dan in het kind de goede eigenschappen der beide ouders te vereenigen, en steeds in deze richting voortgaande ontstaan langzamerhand de prachtigste hybriden, die uitmunten in vorm, kleur, bloeirijkheid, kortom alle eischen, die men aan de plant, al naar gelang der soort, mag stellen. Men denke slechts aan de schoone thee-hybriden der laatste jaren, aan de cactus- en pioen-dahlia's, anjers, en zoo vele andere verbeteringen van oorspronkelijke soorten.

In de laatste jaren heeft ook de hybridisatie in de rijke Orchideeën-familie eene ongeloofelijke vlucht genomen; en het onderwerp is zóo belangrijk en interessant tevens, dat het zeker de belangstelling waard is van ieder, die belang stelt in de Levende Natuur in het algemeen, en in het leven dezer schitterende familie in het bijzonder. Weinigen, die in het bezit zijn van eene grotere of kleinere Orchideeën-collectie, kunnen de verzoeking weerstaan, eens wat zaad te winnen en uit te zaaien, en de ontwikkeling te volgen der jonge afstammelingen, van een

klein, nietig groen bolletje tot eene bloeibare plant; maar voor zeer velen is het eene teleurstelling. Onbekendheid met de eischen, die het Orchideeën-zaad stelt, om te kunnen ontkiemen, ongeduld ook ten deele, is hier van meestal de oorzaak.

Daarom zullen wij het onderwerp van den beginne af beschrijven, en wij hopen, dat vele amateurs, die in het gelukkige bezit zijn van een aantal vertegenwoordigers der interessante plantenfamilie, er door zullen opgewekt worden, eens hunne krachten te beproeven.

Het is noodzakelijk, dat men eerst grondig bekend zij met den bouw der Orchideeënbloem, want deze verschilt in sommige opzichten van dien van andere bloemen. Het vruchtbeginsel is altijd onderstandig; het bloemdek (bloembekleedselen) bestaat meestal uit zes deelen; 3 sepalen (buitenste bloemdek- of kelkbladen), 2 petalen (binnenste bloemdek- of kroonbladen) en een labellum (lip). Het laatste is soms voorzien van eene naar achteren gerichte spoor; het is zeer verschillend van vorm en grootte bij de verschillende geslachten, soms uitgespreid, soms ook naar de basis toe opgerold. Voorts merken we nog een vleezig orgaan op, ingeplant aan de basis van

het labellum en soms geheel of gedeeltelijk door dit omsloten. Dit orgaan, dat den naam draagt van stempelzuil, draagt de voortplantingsorganen der bloem. De top der stempelzuil vertoont aan de onderzijde eene holte, gevuld met eene kleverige, glimmende massa. Hier bevindt zich de stempel. Aan den top der stempelzuil merken wij een soort dekseltje op, dat we gemakkelijk kunnen verwijderen met een puntig stokje, bij grotere bloemen ook wel met den vinger. Hieronder bevindt zich de stuifmeelmassa, bestaande uit een, al naar het geslacht, verschillend aantal stuifmeelklompjes. Deze klompjes zijn voorzien van een steeltje met hechtschijfje, en hechten zich bij het oplichten van het dekseltje op het voorwerp vast. In de natuur zal dit een insektensnuit of -kop zijn, die zoekend naar honing, het dekseltje heeft aangeraakt.

Op deze wijze zijn alle bloemen der Orchideeën ingericht, maar bij sommige geslachten merken wij eenige afwijkingen op. Zoo vinden wij bij de *Cypripediums* (Venusschoentjes) twee stuifmeelmassa's, aan weerszijden van de zeer korte stempelzuil geplaatst, en niet bedekt door een dekseltje. Het stuifmeel is hier kleverig, terwijl de stempel zelf droog is. De naar boven gerichte sepalen is zeer breed en wordt hier vlag genoemd; de twee naar beneden staande sepalen zijn met elkander vergroeid.

Bij het geslacht *Cochlidoda* merken wij twee stempels op. Zoo zijn er nog meer afwijkende bloemen, maar over het algemeen geldt toch de bovenstaande beschrijving.

Hebben wij den bouw der orchideeën-bloemen goed begrepen, hetgeen aan de hand van bijgaande teekening niet moeilijk zal vallen, dan dienen wij voor af nog na te gaan, welke bloemen wij voor het kruisen kunnen gebruiken. Als algemeene regel geldt, dat slechts soorten van hetzelfde geslacht of van verwante geslachten onderling gekruist kunnen worden, zooals *Cattleya's* onderling, of *Cattleya's* met *Laelia's*, maar niet bijvoorbeeld *Cattleya's* met *Odontoglossums*.

Als de beide ouders kiezen wij schoon gevormde bloemen, slechts dan kan men ook eene fraaie hybride verwachten. Slechte variëteiten, flets gekleurd en spillig van vorm, brengen ook minderwaardige hybriden voort. Evenmin is het goed eene zwakke plant vrucht te laten dragen, het exemplaar zou er geheel door verzwakken, daar het eene groote hoeveelheid voedsel aan de vrucht moet afstaan, om deze tot rijpheid te brengen.

Men heeft opgemerkt, dat de bevruchting het meest kans van slagen heeft bij helder weder en op het midden van den dag. Hebben wij dus de beide gekozen bloemen voor ons, dan beginnen wij, het pollen (stuifmeel) uit die bloem te verwijderen, die voor de vruchtvorming moet dienen. Dit is eene voorzichtigheidsmaatregel, om alle kans eener ongewenschte zelfbestuiving uit te sluiten. Vervolgens brengt men met

behulp van een stokje het pollen uit de andere bloem op den stempel der eerste, waar het op zal blijven vastkleven. Hiermede is de bewerking afgevoerd. Men zou nu tegelijkertijd nog de tegenovergestelde kruising kunnen uitvoeren, d.w.z. het verwijderde pollen der eerste bloem op den stempel der tweede brengen.

Wanneer men bloemen van verschillende verwante geslachten onderling bestuift, zal men soms pollen aantreffen,

vermeldt er de namen der beide ouders, elk voorzien, van het daarvoor gebruikelijke teeken ($\frac{+}{0}$ voor mannelijk, $\frac{0}{+}$ voor vrouwelijk of zaaddrager), alsook den datum bij. Onder deze aantekeningen laat men genoeg ruimte open, om latere gebeurtenissen, als datum van kiemen, id. van verspenen, enz. enz. te vermelden. Nimmer mag men op zijn geheugen vertrouwen; het is maar al te vaak voorgekomen, dat men bij het

geheel en al; het valt evenwel niet af. Vruchtbeginsel en stempelzuil groeien steeds door; de laatste verdroogt echter eveneens op den duur. Eindelijk, na korteren of langeren tijd, is de vrucht rijp en barst open, terwijl het stoffijne zaad er bij het minste zuchtje of stootje uitstuift, zoodat wij verstandig doen, met een papieren zakje er om heen te binden, zoodra men ziet, dat de vrucht zoo goed als rijp is.

Het gebeurt menigmaal, dat het vruchtbeginsel een tijdlang door-groeit, soms zelfs wel een paar maanden, vervolgens geel wordt en afvalt. Vooral ziet men dit vaak, wanneer men beproefd heeft, twee van elkaar ver verwijderde geslachten onderling te bevruchten. Dit vindt zijn oorzaak daarin, dat de zaadknopjes in het vruchtbeginsel op het tijdstip dat de Orchideeën-bloem ontkiuit, nog volkomen onontwikkeld zijn. In dit opzicht verschillen de orchideeën dus aanmerkelijk met gewone bloemen. Bevrucht men bijvoorbeeld eene lelie, dan zullen de stuifmeelkorrels zeer spoedig hunnen inhoud door den stijl zenden; in het vruchtbeginsel aangekomen, treden deze uitgegroeide buizen in de dan reeds volkomen ontwikkelde zaadknopjes, en bevruchting grijpt plaats.

Bij de Orchideeën nu zijn de zaadknopjes bij het opengaan der bloemen onontwikkeld, en ze zullen zich ook niet verder ontwikkelen, wanneer geen stuifmeel op den stempel gebracht wordt. Is dit laatste echter het geval, dan zenden de stuifmeelkorrels haren inhoud zeer langzaam door den stempelzuil. Tegelijkertijd ontwikkelen zich nu ook de zaadknopjes en ten slotte, wanneer ze geheel ontwikkeld zijn, treden de stuifmeelbuizen ieder afzonderlijk in één hunner, en de eigenlijke bevruchting grijpt nu plaats.

Het is nu niet moeilijk te begrijpen, hoe het komt, dat sommige bestuivingen zonder gevolg blijven, speciaal waar het niet-verwante geslachten betreft. Na de bestuiving zullen de stuifmeelkorrels langzaam uitgroeien, en het kan wel 2 à 3 maanden duren, vóór zij de zaadknopjes in het vruchtbeginsel bereikt hebben, maar daar het een niet-verwant geslacht betreft, kunnen bijvoorbeeld deze knopjes te klein zijn. om de stuifmeelbuizen in te laten; of ook, de vreemde stuifmeelkorrels kunnen niet genoeg uitgroeien om de toekomstige zaadjes te bereiken. Ook nog kunnen deze laatste soms reeds niet meer in staat zijn, zich nog verder te ontwikkelen, terwijl het stuifmeel van de vreemde soort nog lang niet het vruchtbeginsel niet onderling gekruist kunnen vele redenen zijn, waarom twee zoo geheel van elkander verschillende geslachten niet onderling gekruist kunnen worden, terwijl de bestoven bloem toch aanvankelijk allen schijn aanneemt, dat de bevruchting gelukt is.

(Wordt vervolgd.)

Amsterdam.

A. J. VAN EYNHOVEN.



Bloem van *Laelia autumnalis*.

A = Sepalen; B = Petalen; C = Labellum of Lip; F = Vruchtbeginsel; Boven onder D: het bovenste gedeelte der stempelzuil; bij E het pollen, bij N de stempel vergroot. Beneden onder L: doorsnede door het labellum, na verwijdering der sepalen en petalen. D = stempelzuil; F = vruchtbeginsel.

die te groot zijn om door den stempel eener kleinere bloem te worden opgenomen, in welk geval men slechts een gedeelte van het stuifmeel moet gebruiken, terwijl men in het tegenovergestelde geval, waar de pollen aanmerkelijk kleiner zijn dan de stempel der te bevruchten bloem, stuifmeel uit meer dan eene bloem moet nemen. Wij noemen bijvoorbeeld *Cattleya* en *Sophronitis*, of *Cochlidia* en *Odontoglossum*.

Het eerste, wat men nu doet, is een etiket aan de bestoven plant binden, waarop vermeld staat de datum der bevruchting en de namen der ouders; liefst ook een nummer, wanneer men vele kruisingen verricht. Ditzelfde nummer noteert men gelijktijdig in een daarvoor bestemd aantekenboek, en

exposeeren van nieuwe hybriden verkeerde namen der ouders vermeldde, daar men zich de juiste niet meer wist te herinneren, en dit veroorzaakt natuurlijk de grootste verwarring.

Spoedig grijpen er nu veranderingen plaats in de bestoven bloem. De bloem bekleedselen verwelken en nemen dikwijls een donkerder kleur aan. Wit wordt meest geel, zelfs zeer donker geel, zooals men zeer duidelijk bij vele *Odontoglossums* zien kan. Na een paar dagen verdikt zich het vruchtbeginsel reeds merkbaar, evenzoo de stempelzuil; en de stempel wordt geheel omgroeid door de twee zich verdikkende vleugels, die zich ter weerszijden bevinden.

Ten slotte verdroogt het bloemdek

TENTOONSTELLING HAARLEM 1910.

Het Hoofdbestuur deelt mede: De duur der tentoonstelling is verlengd tot en met 29 Mei 1910.

Verder kan worden medegedeeld, dat in overleg met het Hoofdbestuur der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde de groote voorjaarskeuring dezer Maatschappij gehouden zal worden in de gebouwen der tentoonstelling. Deze voorjaarskeuring is bepaald op 20 tot en met 22 Mei 1910 en zal tevens zijn de vierde tijdelijke tentoonstelling.

Op de tentoonstelling zal gelegenheid zijn tot het plaatsen en exploiteeren van één bloemenkiosk, bestemd voor den verkoop van losse bloemen en bloemwerken op de tentoonstelling, terwijl de exploitant gerechtigd zal zijn tot het aannemen en uitvoeren van bestellingen op afgesneden bloemen, bloemwerken, enz.

De kiosk moet voor rekening van den exploitant worden gebouwd volgens door hem in te dienen plannen, welke door het Hoofdbestuur moeten worden goedgekeurd. Het gebouw mag eene oppervlakte bestaan van hoogstens 25 vk. M. en moet uiterlijk geheel gereed zijn op 20 Maart 1910. Het zal geplaatst worden in de nabijheid van het restauratiegebouw.

Zij, die wenschen in aanmerking te komen voor de exploitatie der bloemenkiosk, worden uitgenoodigd daarvan uiterlijk op 4 December a.s. mededeeling te doen aan het adres van den ondergetekende, Jansstraat 55 te Haarlem met opgave van hunne inschrijvingssom.

De uitgewerkte plannen voor de kiosk behoeven daarbij nog niet te worden overgelegd.

Twaalfde opgave van Eereprijs en Medailles.

Door de afd. *Sassenheim* der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur een Eereprijs, bestaande in een *Zilveren bokaal met inscriptie*.

Zilveren Medaille door de afd. *Costricum* der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

BEDRIEGERIJ IN DE BLOEMEN-HANDELSWERELD.

Dezer dagen was ik bij een cliënte, die mij een *Chrysanthemum*-bloem liet zien, die zij in Den Haag in een bloemenwinkel gekocht had. Het was een groote witte bloem, met rose gennanceerd. Dit rose was van een kleur, zooals bij *Chrysanthemum*s nog niet gezien was. Volgens deze dame was in de winkelvoorraad een groote mate van verscheidenheid voorhanden. Naar de namen der variëteiten (?) gevraagd, wist de winkelvrouw niet te antwoorden. Natuurlijk niet, want de variëteiten waren bedrog. De kleur was langs kunstmatigen weg inwendig aangebracht, 't zij door de bloementakken in een of andere kleuroplossing te plaatsen of op een andere wijze. Althans tusschen bast en hout was de tak ook rood gekleurd.

Nu vraag ik mij af welk gevoel hebben toch sommige bloemisten en bloemenverkoopers voor 't natuurlijk schoon der bloemen. Is 't geen verregaand vandalisme, onze schoone bloemen op deze wijze te ontseren? Is 't geen gewetenloos bedrog 't publiek op deze wijze te misleiden?

Mij dunkt er zijn kleuren genoeg onder onze *Chrysanthemum*s om tot dergelijk geknoei zijn toevlucht niet behoeven te nemen.

LÉON. A. SPRINGER.



Polygonum baldschuanicum.

In *The Garden* vraagt een lezer, waarom het kan liggen, dat van zijn twee planten van *Polygonum baldschuanicum*, die beide even krachtig groeien, de eene rijk bloeit, terwijl de andere ternauwernood een bloempje geeft.

„Ik lees” — zegt W. Mac Carthy in zijn antwoord — „met belangstelling uwe mededeelingen omtrent *P. baldschuanicum*. Ik heb er sedert zes jaar een plant van gehad, die niet gebloeid heeft, hoewel ze krachtig groeide. Deze plant was afkomstig uit Parijs. Verleden jaar kreeg ik er een uit Dublin, die uitstekend gebloeid heeft; ze stonden ongeveer 20 voet van elkaar. Ik vermoed, dat er een niet-bloeiende variëteit van deze fraaie plant bestaat”.

Wanneer onze lezers op dit punt wellicht ervaringen hebben, houden we ons voor mededeeling aanbevolen.

B. B.

Ampelopsis Veitchii.

Het is opmerkelijk, maar ik kan gerust zeggen dat van de 100 kerken hier rondom *Philadelphia* voorzeker 75 bedekt zijn met de zoo geliefde klimplant de *Ampelopsis Veitchii*, natuurlijk bekend bij iedereen. Een en ander staat over deze plant beschreven in de aflevering van „Onze Tuinen” van 9 Februari 1907, en wel met een mooie foto. Groeien doet zij verbazend, de torentjes dezer kerken zijn er volkomen mede bedekt en stellen iets schoons ten toon. Vraag er uw bloemist of boomkweker na, vraag naar hare hoedanigheden en u zult bevredigd worden. Geef uw huis een meer opgewekt aanzien, laat het eens iets anders wezen als *Hedera Hedera* en *Hedera Helix* en dan wat een schitterend gezicht is het wanneer zij in herfsttijd komt met al die vuurroode blaadjes. *Ampelopsis Veitchii* is een dankbare klimplant.

H. J. v. A.

Helianthus

(Hardy Sunflowers).

Volop stonden de verschillende *Helianthus*-var. te bloeien. Hoog- en laag-groeiende, groot- en kleinbloemige, dubbel en enkel. Een mooie variëteit is *Helianthus* var. *Wooly Dod*.

De variëteit bloeit lang en vermenigvuldigt zich sterk en is een uitstekende snijbloem. Verder zijn mooie variëteiten *Helianthus multiflorus maximus*, *Hel. Miss Mellis*, *Hel. D. Dewar-Meteor* en *Soleil d'Or*.

H. J. v. A.

Bolgewassen in heestervakken.

Bij het lezen van dit opschrift zal menig een direct denken aan de sneeuwkllokjes, vastenavondzotjes of hoe men ze maar noemen wil daar deze zoo hier en daar nog al eens in heestervakken of bosch ook wel aan pollen in 't gras worden aangetroffen. Ook crocussen wil men nog al eens in 't gras aanbrengen doch verder gaat men gewoonlijk niet. Er zijn er echter meerdere onder onze bol-, knol- en wortelgewassen (gewoonlijk kortweg bolgewassen genoemd) die in 't voorjaar vooral onze heestervakken kunnen opfleuren.

Wanneer de meeste boomen en heesters nog dommelen in hun winterslaap en slechts een enkel struikje zooals *Daphne Mezereum* en *Nuttallia cerasiformis* door een enkel groen puntje hun ontwaken verraden dan zien we de blauwgroene punten der Narcissen reeds flink boven den grond komen vooral de *Golden Spur* is er vlug bij en is dan ook voor dit doel beslist een der beste. Hoe aangenaam doet het niet aan wanneer we de gele bloemen wiegend boven het frissche groen door het hout zien schemeren: vooral dan, wanneer ze niet te overdadig aangebracht zijn, zal het ons het meeste bekoren.

Naast boven reeds geroemde soort neemt zeker voor dit doel ook een eerste plaats in de *Narcissus bicolor Horsfieldii* met grootere en lichter geel gekleurde trompet. Deze soort, hoewel de laatste jaren in de bollenstreek een ziekeling, toont zich in houtvakken, waar zij meerdere jaren vast kan blijven staan, een sterke plant en een krachtige groeier, terwijl de kleur der bloemen voor de meesten aanlokkelijker is dan die der voorgaande. Dekken gedurende den winter behoeft men ze niet te doen. De witbloeiende of *Narcissus poeticus* komt voor dit doel betrekkelijk laat met de bloemen voor den dag waardoor ze in vakken te veel achter enkele vroege heesters wegcruipt en meer tot haar recht komt wanneer ze aan den buitenrand geplaatst wordt.

Zeër fraai zijn ook enkele *Anemones* soorten en vooral de *Anemone van Caen* met haar prachtige groote heldergekleurde bloemen in vele tinten. Men kan deze soort van zaad bekomen. Veel beter is het voor ons doel echter om de wortels te koop en deze in de maand October in den grond te leggen ongeveer 6—8 c.M. diep, naar gelang van de grondsoort. Voor den winter moeten we ze eenigszins dekken wat het beste gaat met turfstrooisel of molm. In het voorjaar komen ze al vroeg voor den dag en in Mei zien we de bloemen verschijnen, waarmee de planten langen tijd getooid blijven. Ze groeien ongeveer 20 c.M. hoog en zijn dan ook bij uitstek geschikt om aan de buitenrand der heestervakken te worden geplant. Laten we ze in den grond dan zullen ze de volgende jaren reeds vóór den winter blad soms zelfs enkele bloemen gevormd hebben en moeten we het blad voor den vorst geheel dekken daar het anders verloren gaat, wat natuurlijk ten nadeele der planten komt.

Nog een klein bolgewasje dat al vroeg bloeit en dat we hierbij niet mogen vergeten is de *Chionodoxa Luciliae* met fraai-blauwe bloemen met een wit hartje dat zeer aardig uitkomt. Men legt het bij voorkeur aan polletjes, waardoor het meer uitkomt als enkelvoudig geplant. Dekken is bij dit gewasje geheel niet noodig.

Een ieder die het op deze wijze met genoemde gewasjes probeert, zal naar ik meen zich niet beklagen.

J. H. HOITINGH.



Ribes succirubrum.

In no. 32 van Möller's *Deutsche Gärtner-Zeitung* verscheen indertijd van de hand van Walther Dähnhardt een artikelje over bovengenoemde nieuwe bessenstruik van den volgende inhoud:

„Deze nieuwe plant is door den bekenden dendroloog Zabel te Gotha gewonnen en is afkomstig van eene kruising tusschen *Ribes divaricatum* en *Ribes niveum*. De krachtig groeiende struiken, waarvan het jonge hout gedoornd is, vertoonden een rijke vruchtzetting. Op het eerste gezicht maakt de struik den indruk van een tusschen-vorm tusschen kruis- en aalbes. Men stelde zich voor: bessen ongeveer van den vorm van kleine kruisbessen, tot 'n tros als van aalbessen vereenigd. Evenwel zitten er aan de tros niet zooveel bessen als bij deze. Meer aan vijf bessen heb ik aan geen enkele tros gezien.

De bessen moeten bij rijpheid donkerrood worden; doch wegens het geringe suikergehalte niet geschikt zijn om rauw gegeven te worden. De waarde moet veel meer bestaan in de schoone, roode kleur van het sap, dat als natuurlijke kleurmiddel voor het bereiden van vruchtensappen, wijnen, enz., zeer geschikt is. Daarbij komt nog, dat het sap geen onaangename bijmaak heeft en ook niet aan wijn, marmeladen, vruchtensappen enz. mededeelt.

De nieuwe plant zal dezen herfst in den handel komen.

Inderdaad is de nieuwe bessesoort thans in den handel. In het laatste no. van den *Praktischen Ratgeber* ligt (als advertentie) eene gekleurde afbeelding met beschrijving van de *Färbestachelbeere* (Kleurkruisbes), zooals de *Ribes succirubrum* (dit laatste woord betee-kent roodsappig) in Duitschland heet.

De vergelijking met een middenvorm tusschen kruis- en aalbes, is (volgens afbeelding) zeer juist. Volgens de hier gegeven beschrijving, bestaat de waarde in de ongewoon rijke vruchtopbrengst en in de prachtige kleur van het heerlijke roode sap.

De ooftbouw-inspecteur Bissmann te Gotha, geeft de volgende beschrijving:

„De vruchten van de nieuwe kleurkruisbes zijn middelgroot, ongeveer als van de Amerikaanse *bergkruisbes*, rond, soms langwerpig; ze hangen in trossen van 3—5; de schil is donkerbruinrood, licht geaderd en als blauwe boschbessen berijpt. De smaak is aangenaam zuurachtig met gering suikergehalte. De bessen rijpen in Juli en

blijven tot begin Augustus hangen. Ze zijn voor sap- en marmeladebereiding voortreffelijk geschikt.

„De groei is krachtig rechtop, met krachtige dorens op het jonge hout; op het twee-jarige hout verdwijnen deze geheel. De bloei valt vóór die der kruisbessen; nachtvorsten doen evenwel aan de vruchtzetting geen schade.

„De kleur der bloemen is fraai-rose, ongeveer als van *La-France*-rozen; alle zijtakken zijn met de liefelijke bloemtrossen dicht bezet. Afgezien nog van zijn waarde als vruchts-truik, vormt de plant een heerlijk sierraad voor elken tuin, zowel in den bloeitijd als wanneer ze haar schitterende fraaie bessen vertoont.”

Vervolgens wordt beschreven, hoe het sap gebruikt werd om aardbeien-marmelade en bessenwijn te kleuren; volgens den schr. zal dit sap spoedig alle andere kleurstoffen in conservenfabrieken enz., verdringen.

In hoeverre wij hier te doen hebben met reclame-overdrijving, kunnen we natuurlijk niet uitmaken. Niettemin meenen we goed te doen, de aandacht er op te vestigen. Al moet er wat worden afgedongen op de enthousiaste aanbeveling, toch schijnt het een nieuwe aanwinst van waarde te zijn.

Zoodra onze lezers over ervaring beschikken, houden we ons voor mededeeling aanbevolen.

B. B.

De Wonderbes.

Onder dit opschrift maakten wij op pag. 790 van den vorigen jaargang van een door den heer Luther Burbank gewonnen nieuwe plant, waarvan wij in de *Gardeners Chronicle* van 30 October j.l. eene afbeelding vinden. Wat die afbeelding interessant maakt dat zijn de plaatjes die de ouders van de *Wonderbes* voorstellen n.l. de *Solanum nigrum* (de Zwarte Nachtschade), een onkruid van de bouwlanden en de Noord-Amerikaansche zwarte Nachtschade, daar bekend als de „Huckleberry”.

De heer W. W. (atson) hortulanus van de Kew-tuinen bij Londen geeft er een beschrijving bij en begint met te zeggen dat het verwondering wekte dat de heer Burbank of welke tuinman dan ook, deze planten op zijn tuin heeft en deze verwondering stijgt, dat iemand het der moeite waard vindt, om ze te kruisen, wetende dat de ouders cosmopolitisch onkruid zijn, dat men algemeen als vergiftig beschouwd.

Denkende dat de heer Burbank ze in zijn bezit heeft, dan is het toch ongeloofbaar, dat het resultaat van een kruising zoo zou zijn, en de kinderen zooveel goede eigenschappen mee zouden brengen als waarover de *Wonderbes* beschikt, zooals uit de beschrijving is op te maken.

Solanum nigrum, zegt de schrijver, is een zeer variable plant, en er bestaan een groot aantal vormen van, maar allen worden teruggebracht tot *Solanum nigrum*. Maar de quaesties van naam of botanisch bijzonderheden doen hier niets ter zake, om een pudding te kunnen beoordeelen moet met ze proeven. En zoo werd dan de

zen zomer te Kew de *Wonderbes* gezaaid en daarnaast de ouders.

Toen de vruchten rijp waren, werden deze gezonden aan den heer dr. M. Greshoff, te Haarlem, een van de grootste autoriteiten op het gebied van plantaardige vergiften. Zijn rapport dat in de *Kew Bulletin* zal gepubliceerd worden, luidt dat alle drie *Solanums* vergiftig zijn: de Britsche het minst en de „*Wonderbes*” het meest.

Dr. Greshoff schrijft dat hij deze bessen niet als voedsel kan aanbevelen, niettegenstaande dat de percentage van het vergift (*Solanine*) nog al verschilt afhangende van de omstandigheden waaronder de plant gekweekt wordt, blijft het gevaarlijk de bessen te eten, in het bijzonder geldt dit voor zwakke kinderen.

Ook hier te lande is de „*Wonderbes*” gekweekt en wel met dezelfde resultaten als boven omschreven is.

Intusschen herinneren wij er aan, dat de heer v. d. Z., die jaren in Amerika vertoefd heeft, in den IIen Jaargang van „O. T.” een artikel heeft geplaatst: „Zijn de bessen van de Zwarte Nachtschade werkelijk vergiftig?” Hij deelt daarin o. a. mee, dat ze in Minnesota als „py” (vrucht-tenkoek) gegeten worden. De giftigheid kan dus mogelijk van lokalen aard zijn.

J. K. B.

Ooftboomen die jaarlijks dragen.

Op een vraag in den *Praktischen Ratgeber*, of „Ooftboomen, mits goed gemest, ieder jaar vrucht dragen, en welke bemestingswijze in de praktijk met succes is toegepast, wat de mest-soort en de wijze van onderbrenging betreft?” antwoordt Dr. Ewert te Proskau, die de vruchtbaarheid der ooftboomen tot zijne speciale studie heeft gemaakt het volgende:

„De bewerking; „door verzorging en bemesting heb ik het zoover gestuurd, dat mijne ooftboomen ieder jaar dragen,” hoort men niet zelden. Verscheidene perensoorten hebben inderdaad de neiging, jaarlijks te dragen, hoewel ze ook niet steeds volle oogsten leveren. Bij appels is een dergelijke draagbaarheid echter juist een uitzondering en komt nog het meest bij dwergstammen voor. De slechte eigenschap der appels, slechts om 't andere jaar te dragen, is evenwel karakteristiek voor deze ooft-soort. Door bemesting is dit dan ook niet te verhelpen; al licht eerder door het kweken van verbeterde soorten.”

De Red. van de *Pr. Ratgeber*, J. o. h. Böttner, is het hiermee uit ervaring eens: van twee peersoorten, „Bosc's Flaschenbirne” en „Prinzessin Marianne” (die veel van elkaar weg hebben, zoo zeer zelfs dat ze beide op de Berlijnsche markt onder den naam „Kaiserkrone” verkocht worden), droeg de eerste dertien jaar achtereen geregeld, doch nimmer overvloedig; de tweede droeg in dienzelfden tijd slechts vijfmaal, maar zóó rijk, dat de totaal-opbrengst die der andere soort overtrof.

B. B.

KASPLANTEN.

Acacia's.

Acacia's zijn een waar sieraad voor onze koude kassen en wintertuinen. Vrij groot is het aantal vormen welke gekweekt worden zoowel hier als in den vreemde.

Groote hoeveelheden bloeiende afgesneden takken komen uit Zuid-Europa; welke in de bloemenwinkels onzer steden onder den naam van mimosatakken verhandeld worden.

De *Acacia's* behooren tot de flora van Australië; ook Amerika, Afrika en Azië bezitten er eenige. Het totale aan-

De hoofdvorm der *Acaciabladeren* is het dubbelgevindte type, ofschoon een zeer groot aantal soorten hiervan afwijkt. De meeste bezitten langwerpige, zeldzamer sikkelvormige organen, de verbrede en vervormde bladstelen, waaraan de bladschijf ontbreekt. Zulke plantendeelen heeten in de botanie *phylloidiën*, eene kunstterm, welke zonder bezwaar ook in den tuinbouw gebezigd mag worden.

Voorbeelden van zulke *phylloidiën* leveren o.a. *Acacia longifolia*, *A.*



Bloeende tak van *Acacia dealbata*.

tal der tot nu bekende soorten bedraagt ongeveer 450.

Degene die men in kassen heeft zijn in hoofdzaak van het eerste werelddeel afkomstig.

De planten, die ik hier bedoel mogen niet met de hier verwilderde *Acacia* (*Robur pseudacacia*) verward worden.

Beide behooren tot verschillende, hoewel zeer nauw verwante familiën; deze zijn *Mimosaceën*, gene behoort tot de *Papilionaceën*.

Groot is de vormenrijkdom dezer planten, zoowel wat de bloeiwijze, als wat de bladeren betreft.

Hier te lande bloeien de *Acacia's* in hoofdzaak van Januari tot Maart, uitzonderingen daargelaten. Hare bloei schijnt boven vele andere koude kasplanten iets aanlokkelijks te bezitten. Ieder jaar verlangt men weer naar haar milde bloei. Vooral als we groote en verschillende exemplaren bezitten is het iets interessants.

Een groep van *Acacia* (*Albizzia*) *lophantha*, *A. cultriformis*, *A. dealbata*, *A. Drummondii*, *A. paradoxa*, *A. heterophylla*, *A. longifolia* e.a. levert zeker iets schoons.

Cunninghamii, *A. cultriformis*, enz. bij welke laatste soort ze een eigenaardigen vorm hebben.

In de jeugd bezitten ze evenwel geveerde blaadjes, maar al spoedig worden de *phylloidiën* gevormd.

Zij leveren een duidelijk voorbeeld van een standvastig atavisme, dat zich steeds bij iedere jonge plant herhaalt; zij toonen een verwantschap te bezitten met de andere soorten, die hun leven lang normale bladeren voortbrengen.

Tot de meest interessante tusschenvormen behoort *Acacia heterophylla* (*diversifolia*). Volwassen planten vertoonen alle tusschenvormen. Men vindt op dezelfde plant zoowel zuivere *phylloidiën* en bladeren als iets minder breede bladstelen waaraan zich slecht ontwikkelde ingesneden bladschijven bevinden.

De bloemaartjes der *Acacia's* zijn kogelrond of langwerpig, zij bestaan uit vele kleine bloempjes.

Vele soorten geven ook ten onzent vruchten maar *Acacia paradoxa* ziet men het geregeldst met peulen bezet.

De zaden zijn meest goed kiembaar,

evenzo van andere soorten, welke men goedkoop bij vele zaadhandelaren kan verkrijgen.

Men strooit de zaden direct na rijpheid uit; of anders in de maanden Januari en Februari in de warme kas. Bij voorkeur worden de zaden ruim 24 uur in lauw water geweekt, opdat ze beter zullen ontkiemen, wat anders wel eens iets te wenschen overlaat.

Zijn ze een paar c.M. hoog dan komt elk plantje in een stekpotje om in den loop van den zomer nog eens te worden verpot. Zij kunnen in een half jaar al een flink gewas maken; *A. lophantha* treft men wel eens als eenjarige sierbladplant in den vollen grond tusschen andere bloemen aan.

Eenige der meest bekende soorten zullen we thans eens nagaan en beginnen we bij:

Acacia lophantha Willd. later is zij meer bekend geworden onder den naam van *Albizzia lophantha* Benth., deze is in 1803 uit Nieuw-Holland in Europa ingevoerd. De bladeren zijn groot dubbel gevormd. In een jaar tijds kan deze soort een groot gewas maken; om welke reden ze vaak één- of tweejarig gekweekt wordt. Zijn ze in Juni gezaaid en het volgende jaar half Mei in den vollen grond uitgeplant, dan kunnen zij eene hoogte van 1½ à 2 M. bereiken. Iets oudere exemplaren bloeien reeds eind December met groote lichtgele bloemen, andere bloeien eerst in April.

Eene andere zeer gewaardeerde soort is *A. dealbata* Link., men vindt geurende de eerste maanden des jaars in de bloemenwinkels geregeld afgesneden takken te koop. Deze soort kan 3—6 M. hoog worden. Tasmanië is haar vaderland. De fijne bladeren zijn sierlijk gevormd. De bloeitijd bij ons heeft plaats begin maart. De aartjes zijn kogelrond, tezamen vormen zij weer trossen. Een groot, flink ontwikkeld exemplaar in eene wintertuin, levert een zeer mooi gezicht op.

Eene eigenaardige soort is *A. paradoxa* D. C. Weinige zijn er die deze niet kennen, zij is eene gewone verschijning op buitenplaatsen, waar men vele fraai gevormde kroonboompjes er van aan treft. De sikkelvormige „bladsteelbladeren” zijn kort en naar verhouding breed. Sommige zijn tot stekels overgegaan. Eind Maart komen op de takken zuiver gele ronde bloemhoofdjes voor den dag. Een soort in ongeveer hetzelfde genre is *A. armata* R. Br. In alles is deze veel kleiner maar ook venijniger wat de stekels betreft, zij bloeit terzelfder tijd als de vorige, doch met kleiner bloemen van oranjegele kleur.

A. verticillata Willd., met kleine, smalle puntige *phylloidiën*, kan tegen Maart overladen zijn met bloemen. *A. juniperina* Willd. gelijk op deze soort en is op Tasmanië inheemsch.

A. linifolia Sims., is een lieve maar eenigszins zwakke groeier. Begin April toot deze zich met kleine oranjegele kogeltjes waarmede de geheele lengte der jonge twijgen bezet is. De *phylloidiën* zijn fijn lancetvormig en niet lang.

A. Drummondii Lindl. is eene uiterst fraaie plant en zeer geschikt voor potcultuur. In den Amsterdamschen Hortus bloeide zij den geheelen maand Maart met langwerpige gele aren. De bladen zijn klein en gevind. Deze komt in Australië in het wild voor en wel hoofdzakelijk aan de Swan River.

A. cultriformis, *A. Cunn.* bezit zeer interessante blauwgrijze phyllodiën. Niet in bloei, gelijk het gewas wel iets op eene *Colletia cruciata*. De bloeitijd valt in April.

Ten slotte noem ik nog de bekende *A. longifolia* Willd. met lange phyllodiën en licht gele bloeiaartjes.

Uiterlijk half October worden de *Acacia's* in de koude kas gebracht. Het is niet hetzelfde op welk gedeelte zij komen te staan. De koelste en luchtig-



Bloeiend takje van *Acacia armata*.

ste en vooral goed verlichte plaatsen zijn de beste.

De ondervinding leert, dat *Acacia's*, die in den winter te warm stonden, dikwijls ziek worden en sterven. Gedurende den winter giet men matig, maar 's zomers zijn het echte drinkebroers, die *Acacia's*!

Tegen Mei komen ze buiten, zij zijn dan tevens nagenoeg uitgebloeid en kunnen wat worden ingesneden. De potten worden bij voorkeur tot aan den rand in den grond gegraven, om het uitdrogen des zomers te voorkomen.

Het spreekt van zelf dat geheel en al ondergegraven potten zullen overwortelen. In zulke gevallen moeten begin Augustus de planten eens nagezien en de overtollige wortels, die over de pot heen gegroeid zijn worden afgesneden, waarna de planten direct worden aangegoten.

Zodoende hebben de planten in het najaar niet veel last van het binnenhalen.

Amsterdam.

J. C. TH. UPHOF.

Nerine's.

Van onzen medewerker, den heer Dix, chef-kweker bij de firma E. H. Krelage en Zn. te Haarlem, ontvingen we dezer dagen eenige afgesneden bloemen van *Nerine*, in een viertal variëteiten. Als we bedenken, dat deze bloemen tot de fraaiste bolgewassen be-

hooren, terwijl de cultuur hoegenaamd geen zwaarigheden biedt, dan moeten we aannemen, dat onbekendheid oorzaak is, dat we ze zoo zelden zien. Het doet ons daarom groot genoegen, dat de heer Dix ons tevens een artikel er over heeft toegezegd, waarbij we dan meteen de afb. geven.

B. B.

DE KAMERTUIN.

De wilde hyacint.

(*Hyacinthus orientalis*.)

Onze stevige, echt-Hollands-ronde hyacinthen met hun zware stengels en stoere blarenbundels, zijn toch van huis uit geen bewoners van onze Noordzeeduinen: ze kwamen uit warmer landen, Zuid-Europa en Klein-Azië, naar hier gereisd. Of de oude stam-variëteit nog bestaat? Indien het waar is, dat onze mooie tuinbloemen en fijn-gekweekte kasplanten ten slotte alle hun eerste tehuis hadden in de loutere eenzaamheid van bos, berg en hei, dan allicht wel. Het moge zijn zoo het wil, dit najaar vond ik in een catalogus aangeboden: *Hyacinthus orientalis*, de wilde hyacint. Echt?? Ja, maak dat eens uit.

Een poosje na deze vondst, vroeg mij een kennis-bloemkweekster, of er ook andere bollen bestonden, dan alleen hyacinten om op glas te kweken. Je wilde toch wel eens wat anders, en, ja, hyacinten, ze zijn prachtig, maar dat wat al zoo oud!

Ovidius, een dichtelijk Romein uit de eerste tijden van het keizerrijk, heeft zich in zijn werken eens schuldig gemaakt aan een minder-galante beoordeeling van de dames uit zijn omgeving: „femina mutabilis”, zucht hij, wat in rond Nederlands wil zeggen: wat zijn de vrouwen toch wispelturig! Ik durf het hem niet nazeggen, maar toch, een klein kriebelgheidje om dat „al zoo oud” constateerde ik wel. Alsof het al niet welletjes ware, dat onze hyacinten zoo royaal hun kleuren en... krachten afstaan voor de aan bloemen zoo leeg wintermaanden en dan tevreden zijn met een flesch water! De ergste boeven krijgen nog wel water en brood!

Intusschen, ik wist op de vraag, door eigen proefneming, maar één antwoord: *Scilla sibirica* laat zich op een klein glaasje ook best in bloei brengen, als men niet maar raak forceert en zuinig is met warmte. Frische lucht en een 60° Fahr. zijn al voldoende. Echter nu de vraag gesteld was, wilde ik wel een antwoord hebben. Wie weet, zou de bewuste „wilde” hyacint er niet aan willen? Probeer en is altijd te doen. Dus, zoo er een op glas gezet, eind September. In 't donker natuurlijk. Neen maar, wat dat groeide! De spruiten, wel 4—5, schoten de bol uit, gele spichtige blaren uit gebrek aan licht. Een beetje verdacht wel, zoo'n snelle bladontwikkeling, want de bloem is er

toch ook nog. Na ruim drie weken werd de bol uit zijn gevangenis bevrijd. Nu ging het nog harder. Eindelijk, diep tussen de bladplooien, zuinig opgevouwen, kwam de knop naar boven, de stengel rekte zich wat meer omhoog: dus de warmte in.

Op de vensterbank, achter een raam waar van 12—3½ uur de zon heerlijk scheen, in een temperatuur van ongeveer 62° Fahr., in een werkkamer waar stoomverwarming de koude buiten houdt, een onbetaalbaar hoekje voor wintercultuur. De knop ontwikkelde zich geleidelijk, de kleine nageltjes strekten zich een voor een horizontaal van de bloemsteel af, ze kleurden, p'ood n uit: 25 November was 't eerste nage tje open, een teer bloempje, lila blauw, met smalle, lange buis en spitse slappen, keurig mooi, zoo klein als het was. De „wilde” hyacint bloeit en geurt nu heerlijk, een zestal stengel'tjes met elk 4—5 bloempjes, verspreid tusschen het lichtgroene blad. 't Is een miniatuurbloester, een dwerg bij zoo'n dikkert als *Moreno* of *La Grandesse*. Maar leuk ook, omdat de bloei komt in een maand, die met December al de ondankebaarse periode vormt voor kamerkweekerij. De rijkdom van de zomer is leeggeplunderd, de weelde van het voorjaar ligt nog opgestapeld tot in Januari. Bovendien, alle bloemen kunnen nu eenmaal geen chrysanten of papavers zijn.

Deze kleine hyacint heeft één gebrek, dat ook geldt voor witte Romeintjes. Ze verloochent haar zuidelijken aard niet. Er is werkelijk veel licht en een goed geproportioneerde lucht noodig, om haar goed in bloei te zien. Onze gewone kamers met een manufacturenwinkel aan gordijnen en voor planten zoo et afsc uweijks als een vulkachel, deugen niet voor haar. Vak voor het raam, heel ver van de kachel, gaat het nog wel, maar al gauw verdrongen de jonge nageltjes voor ze ontplooid zijn.

Daar kunnen onze Hollandse bollen toch heel wat beter tegen. Die zijn gewoon aan onze frisse noordenwind. Als ze maar niet onverstandig vertroeteld worden, vinden ze wat warmte een ongekende weelde. Alleen, ze leggen het meer op hun gemak aan. Nog zoo kwaad riet, want ze winnen er door aan degelijkheid. Zouden ze dat ook gele rd hebben in ons bedaarde vaderland?

Utrecht.

H. F. M. HUIJBERS.

DARWIN-HERDENKING.

II.

(Vervolg van pag. 250).

Veel meer dan de van elders bekende planten en dieren trokken Darwin's aandacht de soorten, die hij vroeger nog niet gevonden had. Zij waren merkwaardig talrijk, vooral als men ze vergeleek met de armoede aan vormen, die al deze eilanden kenmerkte. In den geheelen archipel komen slechts een tweehonderdtal soorten van planten voor, en daarvan zijn er meer dan de helft nooit ergens anders waargenomen. Deze zijn dus endemisch of autochtoon, en het ligt voor de hand, aan te nemen, dat zij ontstaan zijn, elk op het eiland, waar zij nu voorkomen.

Hiervoor pleiten ten eerste de reeds genoemde zeestroomingen, die in verband met de groote afstanden een transport van zaden door den wind of over zee van het eene eiland naar het andere niterst onwaarschijnlijk maken. Maar bovenal het feit, dat zulk een endemische soort slechts zelden op meer dan één eiland en bijna nooit op drie of vier tegelijk gevonden wordt. Elk eiland heeft zijn eigen soorten en op elk van hen zijn die minstens even talrijk als de van het vasteland ingevoerde.

Juist hetzelfde geldt van de dierenwereld. Reuzenschildpadden zijn de meest algemeene dieren; zij vormen het voedsel van de weinige kolonisten die op de groote eilanden leven en voor de bemanning van schepen, die hier aanleggen. Soms worden zij bij honderden gevangen. Maar op de verschillende eilanden behooren zij tot verschillende soorten en rassen, zoodat de vice-gouverneur Lawson aan Darwin verzekerde, dat hij aan elk exemplaar, dat hem gebracht werd, zien kon, op welk eiland het gevangen was.

Hier kwam Darwin's vraag op een zeer eigenaardige maar zeer bepaalde wijze tot hen. Weldra bleek hem, dat meer voorbeelden van hetzelfde geval aanwezig waren. De spotlijsters zijn op de Galapagos door een klein aantal soorten vertegenwoordigd. Maar van deze leeft één soort alleen op het eiland Albermarle, een ander alleen op Charles, en een derde alleen op James en Chatham. De wolfsmelken of Euphorbia's, een geslacht dat over de geheele wereld verspreid is, hebben op den archipel ééne soort die ook elders voorkomt, en die klaarblijkelijk ingevoerd is, en zeven soorten, die nergens anders groeien en daarenboven elk tot één eiland beperkt zijn. Evenzoo is het met de vinken en met een aantal andere geslachten gesteld.

Waarom? vroeg Darwin, en deze vraag is later het uitgangspunt voor zijne geheele theorie geworden. Men meende toen, dat de verspreiding van planten en dieren geheel door het toeval of anders door bovennatuurlijke oorzaken bepaald werd. Maar waarom zonden er dan hier telkens van enkele geslachten zooveel endemische soorten bijeen zijn. Zou het dan niet veel waarschijnlijker zijn, dat er een groter aantal geslachten vertegenwoordigd zoude zijn, en elk door slechts één of twee soorten. Het toeval toch zou uit de vele duizenden planten en dieren van Chili geen groepen, maar willekeurig verspreide losse gevallen kiezen, om ze naar die eilanden over te brengen. Er moest dus wel een gemeenschappelijke oorzaak zijn, die juist zooveel soorten van enkele geslachten zoo dicht bij elkander had doen ontstaan.

In het klimaat en den bodem kon de oorzaak niet gezocht worden, want deze zijn

op alle eilanden zoo gelijk als slechts mogelijk is. Hier stond dus Darwin voor een feit, dat op een verband wees, een verband tusschen het ontstaan van verwante soorten op een gemeenschappelijk gebied.

Om dit verband te verklaren had hij voorloopig geen ander steunpunt dan de soorten, die op de Galapagos leven, en die hij ook in Chili gevonden had. Voor deze sprak het van zelf, dat zij van het vasteland hierheen vervoerd waren. Maar mocht deze gevolgtrekking ook tot de endemische worden uitgebreid? Kon een geslacht als zoodanig worden aangevoerd en zich daarna in soorten splitsen? Of konden de soorten zich zóó veranderen, dat een zelfde vorm op ieder eiland in een andere richting gewijzigd werd? Thans is het antwoord zeer eenvoudig, en zal ieder volging van Darwin terstond begrijpen, dat al die nieuwe soorten uit de eene ingevoerde ontstaan zijn. Verschillen in voedsel en in de omringende levende wereld kunnen dan op elk eiland een andere richting van ontwikkeling hebben doen inslaan. Op elk eiland, zouden wij thans zeggen, heeft de ingevoerde soort zich aan de daar heersche omstandigheden aangepast. Vandaar de verschillen, vandaar de groepen en vandaar al die eigenaardigheden, die den aard van het groote probleem bepalen.

Maar vier en zeventig jaren geleden bestond de leer, die wij thans huldigen, nog niet. Geen analoge gevallen waren bekend, alles wees op een verband, maar van welken aard dit verband zou blijken te zijn, zou eerst later ontdekt worden. Jaren van onvermoeiden arbeid waren daartoe nog noodig. Darwin zag dit in, maar tevens doorzag hij het groote belang van het probleem, waarvoor hij geplaatst was. Zijne oogen waren geopend. Alles wat hij op zijn lange reis bijeen gebracht had, zou ten slotte onder één gezichtspunt vereenigd kunnen worden. En dit is het ideaal van het natuuronderzoek; daarvan was hij zich ten volle bewust. Wat ten slotte de oplossing zou zijn, kon hij toen nog niet gissen. Maar hij zag in, dat die oplossing binnen zijn bereik lag.

Toen besloot hij, na zijn terugkomst, zijn verdere leven geheel aan deze vraag te wijden. Zijne medegebrachte planten gaf hij aan zijn vriend Hooker voor de verder bewerking; zijne rijke verzameling van dieren en fossielen stond hij gaarne aan anderen af. Niet het beschrijven van soorten, noch het bewerken van uitgebreide collecties achtte hij in de wetenschap de hoofdzaak. Het zoeken naar het verband tusschen de verschijnselen, eerst in het klein, daarna op omvangrijker gebied, ten slotte in de geheele natuur, dat was de taak waaraan hij zijn krachten wilde wijden.

De uitkomst van dien arbeid is het, die wij heden herdenken. Wij prijzen de weldaden, die zijn onvermoeide arbeidskracht aan de geheele menscheit, en ook aan ons zelven bewezen heeft. Op zijn werk steunt een groot deel van ons denken. Door zijn geest kunnen wij overal in de natuur die heerlijke harmonie zien, die ons tot onbeperkte bewondering dwingt. Aan hem ten slotte hebben wij een juister inzicht in zoovele sociale vragen te danken, en van zijn leer wachten wij nog telkens en overal den vooruitgang, waarnaar wij allen streven.

Hij is een voorbeeld voor ons allen, zoowel in zijn karakter als in zijn werk. Wij zijn hier bijeengekomen om dit voorbeeld openlijk als leidster te erkennen en te huldigen. Moge het lange tijden voor ons allen en voor wie na ons komen, een wegwijzer ten goede zijn.

PRIJSVRAAG UITGESCHREVEN DOOR DE NED. MIJ. VOOR TUINBOUW EN PLANTKUNDE.

1. Men vraagt een onderzoek omtrent de perioden van wortelgroei, welke een of meer soorten van vrucht-, laan- of parkboomen, of sierstriken jaarlijks doormaken, zoo mogelijk met den invloed, welke deze perioden op het aanslaan bij verplanting knnnen hebben.

2. Men vraagt een onderzoek naar de omstandigheden waaronder, en zoo mogelijk de oorzaken, waardoor het verloop der takken van een of meer soorten van bontbladige boomen, struiken of andere vaste planten naar den groenen stamvorm tot stand komt, en in aansluiting daarvan naar de middelen, die dat verloop zoo veel mogelijk tegengaan.

3. Men vraagt een onderzoek naar de practische waarde van de forceermethode van heesters en andere bloemplanten door voorafgaande behandeling met warm water, en meer gedetailleerde gegevens omtrent de beste behandelingswijze met betrekking tot een of meer soorten.

4. Men meent, dat de grootte van de opbrengst bij sommige fruitsoorten aan geregelde wisseling onderhevig is, zoodat slechts om het andere jaar een goede oogst te verwachten is. Men vraagt:

a. een opgave van de soorten, die deze zoogenaamde bentjaren vertoonen en van de streken, waar men ze opmerkt, zooveel mogelijk gebaseerd op statistische gegevens;

b. een onderzoek naar de vermoedelijke oorzaken, waaraan deze afwisseling zou zijn toe te schrijven, en of zij te wijten is aan afwisseling in bloeirijkheid of alleen in vruchtvorming, en

c. naar den gunstigen invloed, die bemestingsmethoden knnnen nitoeefenen op jaarlijksche oogstkansen, door proeven en waarnemingen aan te toonen.

Een termijn van beantwoording is niet vastgesteld. Iedere prijsvraag blijft zoo lang uitgeschreven, totdat zij door een bekreond antwoord is opgelost, tenzij er bepaalde redenen zijn om haar in te trekken.

Antwoorden knnnen ten allen tijde worden ingezonden bij den secretaris der Maatschappij; zij moeten in de Nederlandsche taal geschreven zijn met een andere hand, dan die van den auteur en voorzien zijn van het nummer van de prijsvraag en van een motto, dat op het verzegeld enveloppe van het naamkaartje van den schrijver is herhaald, terwijl een correspondentie-adres moet worden opgegeven.

Op gemotiveerd advies eener te benoemen commissie van beoordeeling kan aan een daarvoor in aanmerking komend antwoord een Gouden Medaille worden toegekend.

De schrijver van een bekreond antwoord verbindt zich, dit binnen een jaar nit te geven en onmiddellijk na het verschijnen daarvan 50 exemplaren kosteloos aan de Maatschappij af te staan.

Desgewenscht zal de uitgave voor rekening der Maatschappij geschieden, in welk geval 50 exemplaren ter beschikking van den schrijver zullen gesteld worden.

PLANTENZIEKTEN.

Carbolineum.

Reeds meermalen is in dit blad het carbolineum als bestrijdingsmiddel tegen plantenziekten en insecten besproken. Voor- en tegenstanders hebben zich er over uitgesproken. De laatsten zijn vrij talrijk, daar het carbolineum vaak een zeer ongunstigen invloed op de vruchtboomen zelve heeft uitgeoefend, zóó zelfs, dat enkele fruittelers er duizenden guldens schade door hebben geleden.

Intusschen hebben deze m. i. zulk een aanzienlijk verlies alleen aan zich zelve te wijten. Zij hebben het carbolineum gebruikt, zonder dat ze wisten, of het van deugdelijke samenstelling was, zonder dat ze precies op de hoogte waren van den tijd en de wijze, waarop het gebruikt moet worden. In dit geval is het hoogst onvoorzichtig, het carbolineum op groote schaal toe te passen en aanzienlijke schade kan niet uitblijven.

Is dit ook zoo niet geweest met de kunstnestoffen, toen men nog niet voldoende wist, hoe, wanneer en in welke hoeveelheid men deze moest gebruiken? Toen heeft een verkeerde aanwending dezer uitnemende stoffen niet zelden groote schade aan de gewassen berokkend, waardoor de kunstnest niet weinig in miscrediet geraakte.

Hetzelfde is op het oogenblik met het carbolineum het geval. Indien men deze stof met voordeel aanwenden zal, moet men nog nauwkeuriger de samenstelling weten van die soorten, welke bij het juist gebruik geheel onschadelijk blijken voor de cultuurgewassen zelve.

Daarom is het, dunkt mij, wenschelijk, dat de resultaten, door vertrouwbare en deskundige personen verkregen met carbolineum, onder de aandacht der fruittelers gebracht worden.

Om die reden wil ik in 't kort mededeelen wat het *Verslag van de Rijks-tuinbouwproefvelden in Noord-Holland over 1908* meldt omtrent een proef met carbolineum, genomen bij den heer P. Bakker W. z. te Beemster, onder leiding van den Rijks-tuinbouwleeraar voor Noord-Holland.

Deze proef had in de eerste plaats tot doel om de bloedluis (*Schinozera lanigera*) in appelboomen te bestrijden; bovendien werd nagegaan in hoeverre het carbolineum waarde heeft als bestrijdingsmiddel tegen schurft of *Fusicladium*.

Er werd gebruik gemaakt van *Carbolineum plantarium Nettesheim*, merk *Truncus*. Bij 30 L. hiervan werd 70 L. water gevoegd, zoodat de gebruikte vloeistof 30 % carbolineum bevatte.

In het begin van Maart werden hierbij een vijftal ruim 25 jaar oude boomen van de variëteit Westlandsche bellefleur behandeld, welke sterk met bloedluis bezet waren.

Verder werd het carbolineum toegepast op 5 boomen van verschillende variëteit, welke slechts in geringe mate door de bloedluis waren aangetast.

Eindelijk werden nog 5 Westlandsche bellefleuren, even groot als de eerste, ter vergelijking met Bordeauxsche pap bespoten.

Gedurende den zomer werd niet alleen nagegaan of de bloedluis door het carbolineum gedood was, maar ook, welken invloed het had uitgeoefend op de appelboomen zelve.

Duidelijk bleek, dat deze er in geen enkel opzicht door geleden hadden. Wel was dit het geval met de onder de boomen staande kruisbessenstruiken. Deze waren tijdens het bespuiten, begin Maart, reeds een weinig uitgelopen. Het bleek nu, dat de knoppen in dien toestand het carbolineum niet verdragen konden; de bloei ging geheel verloren. Wel begon het hout na korten tijd opnieuw uit te loopen en werd de schade gedurende den zomer hersteld, maar van vruchten was natuurlijk geen sprake meer.

Wordt dus deze carbolineumsoort vroeger, in Januari of begin Februari, aangewend, dan zal ze stellig ook aan de onderplanting geenerlei schade toebrengen.

En nu, wat de invloed van het carbolineum op de bloedluis betreft. Gedurende het begin van den zomer werd dit insect op de behandelde boomen bijna in 't geheel niet meer waargenomen, terwijl het op de niet besproeiende boomen in grooten getale voorkwam. Toch waren er hier en daar nog enkele blijven zitten, zoodat men, als men de snelle vermenigvuldiging van dit insect in aanmerking neemt, gemakkelijk begrijpt, dat er in den herfst weer vrij wat aanwezig waren.

De besproeiing in het vroege voorjaar was niet afdoende, hoewel ze de bloedluisplaag in sterke mate deed verminderen.

Het bleek daarom noodig, de bespuiting in het late najaar nog eens te herhalen. Het voornemen bestaat dan ook, het volgende jaar de appelboomen te bespuiten in 't begin van Februari en in October. Dan zal waarschijnlijk de vernietiging van de bloedluis volkomen blijken.

De kans blijft echter bestaan, dat de bespoten boomen later van uit de niet behandelde weer besmet worden. Schadelijke insecten en zwammen toch moeten zoo algemeen mogelijk bestreden worden, indien men een blijvend succes wil bereiken.

Het carbolineum bleek intusschen nog in een ander opzicht gunstig te werken. In de eerste plaats verdwenen alle schorsschilfers en mossen van de stammen en takken, waardoor aan tal van schadelijke insecten de gelegenheid werd ontnomen om te overwinteren.

Ten tweede werd de *Fusicladium* of *schurft*, welke het vorige jaar in vrij sterke mate was opgetreden, niet meer waargenomen, terwijl de bladeren een gezonde kleur aannamen. Zelfs maakten de met carbolineum besproeiende boomen in dit opzicht een beteren indruk dan

die, welke met Bordeauxsche pap waren behandeld, niettegenstaande deze pap bij de Westlandsche bellefleur in 't oog loopend gunstig werkt met betrekking tot de schurft.

Hetzelfde gunstige verschijnsel kon waargenomen worden bij andere verspreid staande appelboomen, welke met carbolineum bespoten waren.

„De aanvankelijk verkregen uitkomst,” zoo eindigt de Rijks-tuinbouwleeraar zijn verslag, „geeft dus alle reden, om van besproeiing met een goede carbolineumsoort een gunstige uitwerking te verwachten, althans wanneer die stof geleverd kan worden tegen een prijs, die aan een algemeen gebruik niet langer in den weg staat.”

We willen hier nog aan toevoegen, wat de resultaten waren van een zomerbesproeiing van appelboomen in „Zee-lands proeftuin”.

Men gebruikt hier een carbolineum-emulsie, verkregen door 1 KG. soda op te lossen in 1 L. water en daarbij 1 L. onverdund carbolineum toe te voegen. 3 L. van deze emulsie werd gevoegd bij 100 L. water.

De resultaten bij de appelboomen waren zeer slecht. Bij de meeste variëteiten ging veel blad verloren en ook vielen vele vruchten af. Ook het loof der aardappelen verdorde, waar het met carbolineum in aanraking kwam.

Schurft en bladluizen daarentegen bleken ongevoelig te zijn voor het carbolineum, wat wel eenige verwondering mag wekken, als men daarnaast de verwoestende werking op bladern en vruchten plaatst.

Daar meerderen met een zomerbesproeiing slechte resultaten verkregen hebben, is het dus geraten, deze achterwege te laten. A. M. v. D.

OPENBARE LEESZAAL TE UTRECHT.

De heer J. K. Budde sprak Dinsdagavond in de Leeszaal over „Bollen en Knollen”.

In een interessante causerie schetste spr. o.a. de wijze waarop de bollen met succes tot bloei gebracht kunnen worden, deelde belangwekkende staaltjes mede uit de cultuur bij Haarlem omtrent de vermenigvuldiging der bollen, verhaalde allerlei bijzonderheden over tulpen, hyacinthen, narcis enz., om voorts ook nog te herinneren aan den tulpen-windhandel der 17de eeuw.

Door een serie mooie platen werd het gesprokene verduidelijkt.

Een verrassing wachtte ten slotte den toehoorders nog: er werden bollen voor tulpen, narcissen en hyacinthen uitgedeeld, zoodat de gelegenheid nu wordt geboden om van de goede wenken door den heer Budde gegeven, partij te trekken.

De aanwezigen toonden zich zeer dankbaar voor deze attentie; de heer Meyer bracht spr. dank voor zijn voortreffelijke voordracht, met welke woorden 't publiek luid applaus instemming betuigde.

(U. D.)

HET ZOETWATER AQUARIUM.

III.

Elodea canadensis (Waterpest.)

Deze algemeen verspreide waterplant vindt men hoofdzakelijk in onze Westelijke provincien. in ongelooflijke hoeveelheden soms, vooral in het Zuiden der provinciën Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht. Haar oorspronkelijk vaderland is Noord-Amerika. Haar vermogen zich door uitloopers voort te planten, grenst aan het ongelooflijke. De zeer brooze stengels breken uiterst licht, en deze stukken vormen in zeer korten tijd wortels, welke dadelijk naar het bodemslib zich richten en aan een nieuwe plant het aanzijn geven. Ook aan de plant zelve vormen zich in de oksels der bladeren wortels, welke evenals de luchtwortels bij vele tropische landplanten, zich naar den bodem richten.

In haar vaderland, waar de voortbrenging van nieuwe individuen ook door zaden geschiedt, is de waterpest vaak zeer lastig, daar ondiepe wateren in korten tijd gevuld kunnen raken door deze uiterst snel groeiende plant.

Hier echter is de groei niet zóó sterk, hoewel ze toch ook geheele slooten kan vullen. Het zijn alleen vrouwelijke planten welke in ons land gevonden worden; de mannelijke zijn in Amerika gebleven. Toch was voor eenige jaren, de voortwoekering soms zeer lastig hier te lande, maar thans schijnt die minder sterk te zijn, en zelfs schijnt het verspreidingsgebied in omvang af te nemen.

Al deze millioenen inlandsche individuen schijnen af te stammen van een stukje stengel, hetwelk een 25-tal jaren geleden ongeveer, verzeild is geraakt, van uit een botanischen tuin, in een water hetwelk in gemeenschap stond met andere wateren.

De bladeren van de waterpest staan dicht opeen, in kransen van drietalen om den stengel, en zijn even als de stengel, transparant; zij zijn lancetvormig en fijn gezaagd. De vrouwelijke bloemen zijn witachtig rood, en verschijnen ongeveer in Juni. Er bestaat een gekweekte variëteit welke zeer gedrongen groeit, en daarom voor het aquarium bij uitstek geschikt is, met gekroesde bladeren, *E. canadensis crispum*; en nog eene met grootere bladeren en dikkere stengels, *E. canadensis major*.

Beide variëteiten zijn zeer fraai van vorm. Deze planten zijn alleen geschikt, voor een aquarium, bevolkt door enkele rustige vischjes, b.v. baarsssoorten. Door woelwaters, zooals meervallen, karpers of grondels worden licht stengels en wortels gebroken. *E. canadensis* groeit zeer goed in klei. geschept van den bodem van een helder water.

Fontinalis antipyraethica (Bronmos.)

Ter afwisseling nu een watermosssoort, welke zeer algemeen in ons land is, in heldere wateren.

Voor al schijnt deze soort veel voor te komen in Zuid-Limburg, maar ook in het midden en noorden van ons land is ze algemeen.

Zeer fraai van kleur en uiterst sierlijk, daarenboven zeer taai van leven en niet direct een bodemgrond behoevende om in te wortelen, is deze soort zeer geschikt voor beginners. De oudere stengels zijn zwart, taai en zeer dun, de jong ontwikkelde stengels zijn bruin of bruinachtig rood. Het loof klein lancetvormig, van voren toegespunt, recht opstaand min of meer tegen de stengels aanliggend en donkergroen van kleur.

Evenals de landbewonende mosssoorten heeft het bronmos geen eigenlijke wortels; een losse zoode op den zandbodem van het aquarium gelegd is voldoende om zeer lang van deze plant te kunnen genieten, temeer, wanneer men haar rustig groeien laat. Wanneer de talrijke fijne spruiten gelijkmatig aan de oppervlakte groeien is dit een ongemeen mooi iets.

Een nog fraaiër soort is het sierlijk bronmos, *Fontinalis gracilis*, 't welk veel fijner van blad en stengel is en even sterk, ja misschien nog taaiër van leven. Zoover ik weet is deze soort nooit in Nederland gevonden, wel in Midden-Europa, zooals in Duitschland.

Voor ik verder ga nog eenige waterplanten uitvoeriger te behandelen, wil ik eerst eenige inlandsche waterplanten in herinnering brengen.

Op den voorgrond dient echter gesteld te worden dat vele onzer inlandsche soorten lang niet zoo geschikt voor kamercultuur zijn als de buitenlandsche, ten eerste sterven de meeste inlandsche soorten in den winter af; ten tweede is haar groei soms zóó fors, dat zij ten eenemale ongeschikt zijn voor het bescheiden bakje van circa 30 L. inhoud en ten derde brengen ze dikwijls, hoe goed men ook de planten gereinigd denkt te hebben, schadelijk parasieten over in de waterwereld welke men in de kamer houdt. In een cementen vijver in den tuin zijn onze inlandsche waterplanten op haar plaats en dan een waar sieraad.

Wel staat daartegenover eene lichtzijde, n.l. ze zijn voor niets te bekomen, alleen eene wandeling en wat gesjouw, en men komt met rijken buit terug daarenboven is het zoeken, naam bepalen en het genot van den krachtigen groei in een helder water te zien, ook niet te verwerpen. De buitenlandsche waterplanten zijn echter zoo heel duur niet, voor 10 à 15 ct. het stuk, zijn de meeste soorten wel te krijgen. Mijn ondervinding is steeds geweest, dat de uitheemsche soorten veel williger en dankbaarder zijn dan onze inlandsche.

Intusschen kun men de proef nemen, met eenige jonge spruiten in Maart, voorzichtig uit te steken, maar dan uit een zeer zuiver helder water, waar men in een vorig

jaar een rijk planten- en dierenleven heeft waargenomen.

Waterlelie, *Nymphaea alba*, algemeen bekend; alleen goed voor vijvers en groote bassins buiten.

Gele waterlelie, *Nuphar luteum*, idem. Waterviolier, *Hottonia palustris*, bladen ondergedoken zeer fijn verdeeld, bloeit boven water, bleekrood van kleur, geschikt voor aquarium.

Gewoon Hoornblad, *Ceratophyllum submersum*, idem.

Gedoornd Hoornblad, *C. demersum*, id. bladen in kransen ondergedoken, gaffelvormig, donkergroen. Vooral de zware eindknoppen zijn prachtig.

Scheren. *Stratiotes aloides*; bladeren donkergroen, scherp getand in rozetten, onder gedoken, bloemen wit, komen boven water; voor groote aquariums.

Waterweegbree, *Alisma natans*, wortelbladen lijnvormig, hooger geplaatst dan eirond. Bloemen witachtig. voor gewone aquariums.

Sterre Kroos; *Callitriche verna*, stengels dun, blaadjes ovaal, licht groen; voor kleine en groote aquariums.

Vederkruid, *Myriophyllum verticillatum*, dunne stengels, teere, fijn gedeelde blaadjes; als voren.

Waterboterbloempjes (*Batrachium*) goed voor kleine aquariums.

Wategentiaan (*Limnathemum nymphaeoides*, blaadjes rond, drijvend, bloemen geel; voor grootere aquariums en bassins.

Pijlkruid, *Sagittaria sagittifolia*, als voren.

Van de drijvende waterplanten en voor allerlei aquaria geschikt, dienen nog vermeld:

Kikkerbeet, *Hydrocharis morsus ranae*, blaadjes rond, bloemen witachtig.

Eendenkroossoorten, *Lemna*, en vooral het zeer sierlijke Watervorkje. Het laatste behoort tot de winterlevermossen en wel tot de *Riccia*-soorten! 't Heet *Riccia fluitans*. Nog vele soorten zijn in ons land aanwezig; vele vormen ook een overgang tot de moerasflora, zoodat men op zijn watertochtjes exemplaren vindt, die welig tieren, met ondergedoken plantendeelen. andere die bloeien aan den slootkant, bijna geheel op het droge. Deze behoren echter meer thuis, in het terra-aquarium.

(Wordt vervolgd.)

JOH. P. C. BENNER.

BIJENTEELT.

VIII.

Vijanden der bijen in den winter.

De grootste vijand der bijen is in den winter stellig de muis. Zeer dikwijls dringen zij de vlieggaten binnen, als er buiten voor deze ongenode gasten, door sneeuw en ijs, niet veel meer is te vinden. Daarom is het dienstig dat de vlieggaten zooveel verkleind zijn, dat zij hierdoor niet binnen kunnen dringen. Al hebben wij de vlieggaten echter zooveel verkleind, dat er geen muis door kan, daarom zijn wij volstrekt nog niet verzekerd, dat wij ze buiten de bijenwoning weten te houden, daar zij er in 't minst niet tegen opzien, om op de naar hun oordeel geschikte plaats, een gat te knagen. Meermalen zag ik dan ook bij dezen en genen, dat zij onder in den korf, een of meer gaten gevreten, en ook wel dat zij dooreenvoudig het vlieggat uitgeknaagd hadden. Hebben zij het vlieggat uitgeknaagd, dan heeft men spoed-

dig genoeg in 't oog, dat er verkeerd volk aanwezig is. Vaak treft men ze echter daar aan, waar men dit in het minst niet zou vermoeden.

Zijn zij eenmaal binnen weten te komen, dan doen zij zich al spoedig te goed aan den honingvoorraad, en verwoesten de raten veelal in niet geringe mate. Alhoewel dit natuurlijk zeer schadelijk is, is het toch nog het ergst, dat zij de bijen te zeer veront-rusten. De bijentos komt hierdoor af en toe in beweging, waardoor sommige bijen daarvan los raken en verstijven. Het meerendeel zuigt zich daarentegen vol honing, wat maar al te vaak „de loop” of „roer” ten gevolge heeft. Een muizenest in een bijenwoning is een ware ellende, daarom trachten wij ze, door middel van muizenvallen, zooveel mogelijk weg te vangen, of b.v. met phosphorbri te vergifigen.

Kunnen wij hen op bovengenoemde

Lukt dit niet, dan grijpen we op den eersten den besten mooien vlieg-dag in, door er met de kat op uit te gaan. Dan neemt men de korf, heel voorzichtig, na de vlieggaten gestopt te hebben, van zijn plaats, en keert deze voor den stal even om. Als de korf omgekeerd wordt, wippen zij er gewoonlijk wel uit, en dan zal poes wel voor de rest zorgen. Zitten zij in een kast, dan halen wij, zoo deze een losse bodem heeft, na eveneens het vlieggat gesloten te hebben, de bodem er onder uit, en zoo ze meer in de bovenverdieping zitten, ook het dak er af. Ook dan zullen zij er gewoonlijk wel spoedig uit komen. Zit er een heel nest in, wat gewoonlijk wel zoo is als zij er eenige tijd in geweest zijn, dan verwijdert men meteen ook dit.

Gaat men op bovengenoemde manier te werk, door nood gedwongen, dan doet men dit liefst op een *ruim* plekje voor den stal, opdat de muizen zich niet in het een of andere schuilhoekje kunnen verbergen, voordat de kat in de gelegenheid is ze te pakken. Deze bewerking moet zoo vlug mogelijk gebeuren en mag natuurlijk niet anders dan bij zeer gunstig weder en liefst in de voormiddaguren geschieden.

's Winters als we niets aan de korven mogen doen, mogen ook geen katten in de bijensal komen, daar deze bij het springen de bijen te veel storen.

Ook hebben we in deze maanden tegen de meezen te waken. Deze toch, hebben bij schaarste van voedsel, de onhebbelijke gewoonte om aan de vlieggaten der korven te pikken. Door dit geklop worden de bijen onrustig, en gaan uit nieuwsgierigheid kijken wat er gaande is, en worden dan al ras ingerekend. De in 't voorgaande artikel genoemde kapjes bewijzen ook voor dit doel goede diensten. Wel is de mees een vijand der bijen, doch daar hij overigens zeer nuttig is, moeten wij de vogel toch niet doodden, doch trachten zoover mogelijk van de bijenstal verwijderd te houden. Eveneens moeten kippen en anderen uit de bijenstal gehouden worden, daar zij in den winter gaarne voor of op den stal zitten. In deze tijden verlangen de bijen de meest mogelijke *rust*!

Half November begon het reeds aardig te winteren. De slooten waren dan ook reeds met een ijskorstje bedekt, en dwarrelende sneeuwvlokken vlogen om onze ooren. Gelukkig echter, was het niet al te streng koud, en tevens van niet te langen duur. Enkel en toe zelden door de late gelegenheid om met de accijnsvrije suiker te voederen, wellicht nog niet geheel met het inwinteren der volken gereed geweest zijn.

Ook nu is het weder gebleken, dat wij op ons wisselvallig klimaat, niet al te zeer kunnen vertrouwen. Er kan dan ook niet genoeg op gewezen worden, om vroegtijdig maatregelen te nemen, opdat wij onze bijen ook tegen vroegtijdig invallende koude voldoende beschermd hebben.

Wij dienen niet uit 't oog te verliezen, dat het beter is ongevallen te voorkomen, dan te verhelpen. G. S.



In de Orchideeënkas.

Trichopilea. — Temperatuur.

Wanneer wij onze *Trichopilea*'s nazien zullen wij bemerken dat de schijnknollen van *Trichopilea suavis*, *T. coccinea*, *T. tortule*, *T. rostrata*, *T. lepida* en *T. crispa* bijna of geheel voltooid zijn en wij geven ze dus niet zooveel water meer als wij hebben gedaan, anders krijgen wij bladren waarop een aantal vlekjes voorkomen, wat minder mooi is.

Behalve *Trichopilea suavis* die spoedig haar bloemknoppen laat zien of misschien hier of daar reeds heeft, is het goed haar in dit stadium een plaatsje te geven in de *Cattleyakas*, terwijl de andere in de gematigde kas blijven staan.

Trichopilea fragrans var. *nobilis*, ook bekend als *Pilumna nobilis*, kan nu in bloei staan en waar dit het geval is verraadt zij haar standplaats dadelijk door den heerlijken geur die zij verspreidt. Hoewel het zonnetje niet veel kracht heeft, is het toch niet goed, haar zoo te plaatsen, dat zij van haar schijnsel profiteert, immers, daar houd zij allerminst van. Zij staat liever bescheiden in de schaduw. Na den bloei is zij al met zeer weinig water tevreden, terwijl wanneer verplanting noodig is, dat in Februari gedaan wordt.

De slechtste tijd is voor onze Orchideeën aangebroken; de dagen zijn kort en de nachten zijn lang, terwijl het 's avonds kan regenen, om den volgenden ochtend tot de ontdekking te komen dat het flink gevoren heeft. De wind, die om 4 uur in den middag nog West was is omgeplooid naar het Oosten, met het gevolg dat het verschil in temperatuur beduidend is.

Oppassen is nu de boodschap en vooral de man die als stoker fungeert, moet in de eerste plaats notitie van het weer nemen.

Het is heelemaal geen kunst om het water tot het kookpunt te brengen en de temperatuur tot het maximum op te voeren, maar dat maximum wenschen wij niet, is ten allen tijde, in het bijzonder in de wintermaanden, verderfelij. Wij zien nog liever het kwik op het minimum staan, ofschoon dat ook niet goed is. Neen, het optimum is je temperatuur en dit zien wij liever in de richting van het minimum dan van het maximum gaan.

Het stoken van de machine is niet ieders werk en moet in één hand zijn. Vandaag a. en morgen b. en over een dag of wat c. is een stelsel dat niet deugt en den kweeker of liefhebber geld kost en de planten er onder lijden.

Bij strengen vorst verdient het aanbeveling de kassen af te dekken en dit in de eerste plaats aan de windzijde te doen. De afdekking wordt door een enkelen rietmat belangrijk minder en wij winnen het gemakkelijk aan brandstoffen uit, wat de matten hebben gekost, terwijl de planten in voordeliger condities komen. De warmste kas houdt men op een temperatuur van 68—73 gr. Fahr. gedurende den dag en mag de thermometer tijdens den nacht zakken tot 60 gr.; voor de *Cattleyakas* wor-

den deze cijfers 60—65 gr. dag en 55—60 gr. voor den nacht; gematigde kas 58—62 gr. en 53—56 gr.; *Odontoglossum crispum* kas 54—58 gr. en 50—54 gr.

Bij zeer koud weer mogen deze cijfers nog een weinig zakken zonder dat onze planten er last van hebben.

J. K. B.

In den Fruittuin.

Druiven snoeien en afpellen.

In ons vorig schrijven hebben wij aangeraden om bij nat weer de druivenkassen maar zoo zachtjes aan weer in orde te maken. We bedoelen daarmee het snoeien van de druif, het schoonmaken van het overjarige hout en tevens ook de kas schoonmaken.

De vraag hoe moeten we 't best, om 'naze druif zoo lang mogelijk goed te houden en er tevens veel vruchten van te oogsten, hangt heel van af, hoe de druif in den zomer behandeld is, want in den zomer, moet worden voorbereid, opdat we bij den wintersnoei, hout en oogst vinden, waarvan men wat kan verwachten.

Hoe steviger en zwaarder hout de druif bezit, zooveel te meer trossen kunnen we verwachten.

In 't algemeen wordt de z.g. korte snoei 't meest aangeraden, en 't wil ons dan ook voorkomen dat dit voor een goede normaal gegroeide druif nog het beste is. Die z.g. korte snoei bestaat in het insnijden van het vruchthout op twee goed gevormde ooggen, altijd met dien verstande, dat er gezorgd wordt, dat men zoo dicht mogelijk bij den gesteltak blijft. Zijn er dus verschenen zomer, door den korten snoei van 't vorig jaar, twee scheuten ontstaan, welke gedurende den zomer beide behouden bleven, dan wordt nu de gene, die het verst van de gesteltak verwijderd is, weggenomen en de onderste wordt behouden, om deze op twee goed gevormde ooggen terug te snoeien.

Voor al moet hier gedacht worden aan het woord volvormd, want dit zou anders tot teleurstellingen aanleiding kunnen geven. Zeker is het, dat bij die planten, waar de nijping niet of telaar geschied is, de onderoogen niet zijn volvormd, zoodat we in dergelijke gevallen het beter achten een oog meer te nemen want anders zal door deze korte snoei het aantal trossen verminderen. In de meeste gevallen, komt het voor dat uit die onvolkomen ooggen geen vruchtranken te voorschijn komen, uitgezonderd sommige streken waar de druif bijzonder goed groeit of wel bij enkele soorten, die zelfs ook uit bijna slapende ooggen nog vruchtdragende ranken geven.

Voor die druiven, welke deze zomer slecht gegroeid zijn en waarvan het hout zwak is, raden wij aan, als men er tenminste nog wat van hebben wil, om ze maar wat langer te snoeien. Het is wel waar dat het vruchthout daardoor verder van de gesteltakken verwijderd wordt, doch dan moet men later maar eens een jaar door de zure appel bijten en onder opoffering van de vruchten zoo'n druif maar eens heel kort insnoeien. Indien zoo'n plant dan eens goed sterk bemest wordt, dan kan men deze soms in een jaar geheel genezen.

De snoei van de verlengenis, hangt af van den vorm waarin zoo'n druif gekweekt wordt. En al zijn er ook al veel voordeelen voor den rechtstaanden snoevorm op te nemen, toch kunnen wij over die z.g. loopers of vlakliggende snoeren nog geen afkeurend oordeel uitspreken, het wil ons voorkomen dat men bij de laatste ge-

makkelijker kan overgaan tot verjonging van het vruchthout.

Op veel buitenplaatsen is er eigenlijk van eenen bepaalden vorm geen sprake en als we er een naam aan moesten geven, dan zouden we moeten zeggen, dat het beste met een waaiervorm vergeleken kan worden niettegenstaande treft men toch ook daar wel eens flinke trossen aan. Het groote nadeel van deze laatste vorm is, dat men zoo licht geneigd is om veel te veel hout te laten zitten. Zoodat de scheuten in den zomer over elkander moeten gebonden worden, waardoor ze te weinig licht ontvangen, waarvan de gevolgen niet kunnen uitblijven.

Raden wij bij den snoei van appel en peer altijd aan, om zoo dicht mogelijk bij het oog af te snoeien, zonder evenwel het oog te raken; voor de druif is dat niet aan te raden. De weefsels van dit hout zijn veel losser, het zal dus veel spoediger indrogen, en het oog, waarop gesnoeid was, zou niet uitloopen; ruim $\frac{1}{2}$ centimeter boven het oog afsnoeien zal indrogen voorkomen.

Is de plant gesnoeid, dan is 't gewenscht om vooral van het oude hout de buitenste laag, die meestal los zit er af te nemen, omdat onder deze laag veel insecten schuilen of sporen van gevaarlijke zwammen. Zijn ze afgepeld en vreesst men dat ze nog niet voldoende gereinigd zijn, dan besmeert men ze met een mengsel van kalk- en aftreksel van tabak. Hierdoor worden de stammen glad en menig vijand gedood.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Succulenten.

In No. 1 van dezen jaargang vroeg ik aan de lezeressen en lezers van „Onze Tuinen”, welke planten zij liefst onder deze rubric behandeld wilden zien. Hierop kwam slechts één brief, waarin *Succulenten* (cactussen etc.) genoemd werden. In de kamer en bakken is 't nu de komkommertijd. De planten staan veelal stil in groei, de dagen zijn kort, er is weinig werk, zoodat ons tijd overblijft, om eens na te gaan, wat we het volgend jaar zullen kweeken. Daarom wil ik in dit stukje eens beginnen met een korte bespreking van de *Succulenten*.

De *Succulenten* of vetplanten zijn wel geschikt voor den liefhebber van verzamelingen. Hoewel er vele reusachtige soorten onder voorkomen, zijn toen ook vele dezer gewassen ware miniatuurplanten, zoodat een betrekkelijk klein kasje reeds eene groote verscheidenheid ervan kan herbergen.

De *Succulenten* hebben over 't algemeen vlezige stengels en dikwijls ook bladeren, die dus eene groote hoeveelheid vocht bevatten; m. a. w. zeer sappig zijn van binnen. Het gevolg hiervan is, dat ze bij verkeerde behandeling spoedig rotten. Zulk een verkeerde behandeling kan bestaan in het te veel water geven, wanneer ze in rust zijn, in 't te vochtig houden van de atmosfeer in de kas en ook in te hooge temperatuur of te voedzamen, weinig doorlatenden grond. Omstreeks dezen tijd van 't jaar staat de groei der *succulenten* stil en moeten wij ze dus zoo goed als droog houden, niet mesten, en in de kas zorgen voor een frissche, niet te warme atmosfeer.

De grond voor *Succulenten* kan bestaan uit eene lichte graszodengrond, vermengd met eene goede hoeveelheid zand en wat ruwe steentjes. Zwarte grondsoorten, vooral bladgrond, gebruike men niet. Hebben de sneller groeiende soorten extra voedsel noodig, dan gieren we liever eens met yerdunde koemest. De groeitijd van de meeste *Succulenten* is in den regentijd

van het land waar ze vandaan komen. Tegen den warmeren, drogen tijd gaan ze dan bloeien, waarna een tijdperk van rust intreedt.

De eerste onder de *Succulenten*, die beginnen te groeien, zijn de Kaapsche Vetplanten, die reeds gedurende onzen winter teekenen van nieuw leven geven. Hieronder noemen we de *Mesembrianthemums*, kruipende en hangende gewassen met dikke vleezige bladeren en Margerite-vormige bloemen in heldere kleuren; rood, geel. Ook aan de Kaap hooren thuis de *Stapelia's*, waarvan de bloemen zeer dicht op den wortel zitten, en een bijzonder onaangename geur verspreiden.

Vele *Sempervivum*-soorten zijn ook uit Afrika afkomstig. Ze vormen dikwijls zeer kort gesteelde rozetten, die tegen rots-wanden groeien (*Sempervivum canariense*, *S. tabulaeforme* enz.) soms ook vertakte struiken, waar de rozetten aan 't einde der takken worden gedragen (*S. holochrysum*). De bloeiwijze is eene tros van meestal gele bloemen.

Welbekende en zeer mooi bloeiende *Cactussen* zijn de *Phyllocactus*-soorten en hybriden, wier groote bloemen bijna alle kleuren hebben, behalve blauw. Ze behooren in de warm gematigde kas gekweekt te worden en zijn ook voor de huiskamer geschikt.

Pilocereus schublii, de Grijsaard-Cactus, is welbekend, en mag in geen *Succulent*-verzameling ontbreken.

De *Mammillaria's* zijn min of meer bolvormig en bezet met bundels verschillend gekleurde stekels, die er een zeer eigenaardig aanzien aan geven.

Rochia falcata bloeit met schoone, oranje-roode bloementrossen, die zeer lang goed blijven. Eene gemakkelijke plant in de cultuur.

Kleinia-soorten behooren ook in de *Succulent*-kas. Sommige worden voor randen in den zomer buiten gebruikt (*Kl. repens*).

Gasteria's zijn kleine *Aloe's*, die hare bladeren meestal slechts naar twee zijden maken, waardoor de plant een plat aanzien krijgt. Evenals de echte *Aloe's* bloeien ze uit de oksels der bladeren en niet uit het hart der plant, zoals de *Agave*. Bij deze laatste soort sterft de plant na den bloei.

Echinocactus-soorten zijn ook interessante bewoners van de *Succulent*-kas wegens de vreemde vormen.

Ten slotte noemen we nog de *Nacht-cactussen* *Cereus*, waarvan de fraaie, zeer groote bloemen slechts één nacht duren en aan slangachtige, klimmende stengels groeien.

TH. J. DINN.

In den Bloementuin.

Klimplanten.

Als we over klimplanten spreken zoo denken we daarbij niet uitsluitend aan die planten, welke in den waren zin des woords klimmen, maar in 't algemeen aan de groote groep van gewassen, wier snellen groei en buigzame takken haar geschikt doen zijn voor het begroeien van muren, schuttingen, prielen of pilaren. Zoo spreekt men b.v. altoos van klimrozen, terwijl feitelijk bedoeld worden leirozen. Doch dit nu daargelaten.

De meest gebruikte klimplanten zijn wel de gewone klimop (*Hedera Helix*) en de wilde Wingerd (*Ampelopsis quinquefolia*). Beide zijn bijzonder sterk en groeien snel; de eerste heeft de goede eigenschap, dat zij winter en zomer groen blijft en de tweede beveelt zich aan door de prachtige herfsttinten, die hare bladen ons in het

najaar bieden. Hetzelfde schenkt ons hare kleinbladige zuster, de zelfklimmende *Ampelopsis Veitchii*, die met hare hechtworteltjes zich zelf aan harde muren vastklemt.

Niet minder snelgroeiend is de Duitse Pippenplant (*Aristolochia Siphon*) met hare groote groene bladen. Wie snel een groot oppervlak begroeid wenscht te zien, kan van deze soort met voordeel gebruik maken. Ook de *Akebia quinata* en de *Actinidia polygama* groeien snel en vormen spoedig een dicht bekleedsel. Bovendien tooit de laatste zich in Juli met trosjes sneeuw witte bloemen, die aardig tegen het groen afsteken. Fraaiere bloeien de *Clematis*-soorten. Zij behooren tot het schoonste versieringsmateriaal dat men zich denken kan voor pilaren en prielen en vormen levende guirlanden van bloemen en groen. Te weinig treft men ze aan; nog verre van algemeen waardeert en erkent men hare schoonheid. Zoowel de eenvoudige maar sterke *C. Vitalba* en *C. Vitiella*, als de prachtige verscheidenheden van *C. Jackmanni*, zij alle verdienen dat men een plaatsje in zijn tuin voor haar inruimt. Zij zullen de geringe moeite aan haar besteed beloonen met een rijkdom van bloemen, die een lust zijn voor de oogen.

Onder de fraai bloeiende klimplanten zijn nog vele andere, mede zeer aanbevelenswaardige soorten. We denken in de eerste plaats aan onze Kamperfoelie (*Lonicera Caprifolium*), waarvan de inlandsche soort (*Lonicera Periclymenum*) ook dikwijls wordt aangeplant. De bloemen zijn niet groot en trekken weinig de aandacht, maar hare heerlijke geur maakt de *Lonicera* tot een gezochte tuinplant. Dan de prachtige *Bignonia radicans* met hare trossen fraaie, trompetvormige en oranje-rood gekleurde bloemen. Jammer dat de plant eerst een zekeren leeftijd bereikt moet hebben al eer zij bloeit, zoodat men geduld met haar dient te hebben. Gehoel ander mooi vertoont ons de *Polygonum baldschuanicum*. Van af Juli tot in den nazomer is zij als bedekt met een laken van witte, later in zacht rose overgaande bloemen. 't Is een bijzonder fraaie klimplant en 't mag onbegrijpelijk genoemd worden, dat men haar niet meer in onze tuinen ziet. Ook de bekende blauwe Regen (*Wistaria chinensis*) mogen we niet vergeten; met hare groote trossen fraai blauw gekleurde bloemen behoort zij tot onze meest gezochte klimplanten.

En dan onze klimrozen, terecht past hier „last not least”. Hoe bevallig slingeren zich de takken rondom de voorwerpen voor de planten bestemd en hoe fraai steken de bloemen af tegen het frissche groen der bladeren. Groot is het aantal verscheidenheden en moeilijk is hier eene keus te doen, waar de smaken zooveel verschillen. Wil men toch eenige namen, zoo noemen wij: *Crimson Rambler*, *Lady Gay*, *Dorothy Perkins*, *Cato*, en de drie gratieën *Aglaia*, *Euphrosine* en *Thalia*. Men ziet, keus genoeg om afwisseling te brengen onder onze klimplanten.

S.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Bemesten.

Volgens mijne mededeeling in het voorgaande nummer kunnen wij in onzen tuin stalmest en hulpmest gebruiken. Kunnen wij stalmest voldoende krijgen dan is deze zeer aan te bevelen, daar hij niet alleen de voedende waarde van den bodem verhoogt, doch ook de natuurkundige eigenschappen verbetert.

Tengevolge van stalmestgebruik neemt het humusgehalte (de zwarte teelaarde) toe, waarvan het waterhoudend vermogen

verbeterd wordt en de warmte opname gemakkelijk wordt gemaakt. Onder een voldoende hoeveelheid verstaan we minstens vijftig à zestigduizend kilo per H.A..

De groentekweeker is niet altijd in staat die hoeveelheid te verkrijgen en ook in gewone tuinen is het niet altijd mogelijk een goede, overvloedige stalbemesting toe te passen, daarom kan het dikwijls noodig zijn het voedend vermogen door middel van hulpmeststoffen te bevorderen. Het gebruik aan kali, phosphorzuur, stikstof en kalk treden doorgaans het meest op den voorgrond en daarom moet hierop in 't bijzonder gewerkt worden.

Mag het ook al zijn, dat drie van die stoffen voldoende aanwezig zijn, dan zou toch nog een middelmatige oogst verkregen worden als de vierde in de minderheid was. Eene eenzijdige bemesting mag daarom niet voorkomen.

Willen wij nu van de hulpmest gebruik maken, wat ook in de moestuin van zeer veel belang is, dan beginnen wij met stikstof in den bodem te brengen, in den vorm van zwavelzure ammoniak of van Chilisalpeter. De eerste stof wordt in 't voorjaar gestrooid en dan eene hoeveelheid van driehonderd K.G. per H.A., terwijl wij de Chili toedienen, wanneer de planten reeds in ontwikkeling zijn en dan liefst redurende die groeiperiode twee of driemaal. Hierop kom ik later wel weer eens terug.

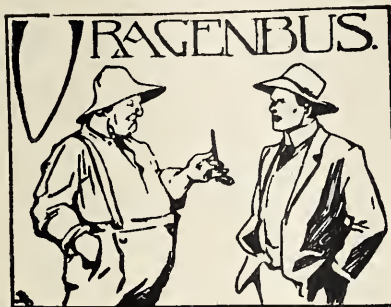
Voor de phosphorzuurhoudende meststof gebruiken we op de zware kleigrond hoofdzakelijk superfosfaat en gemiddeld achthonderd kilo per H.A. doch op lichtere zandgronden en vooral op zandgronden, die zeer waterhoudend zijn, door hunne hooge waterstand, meestal Thomasslakkenmeel, tot een hoeveelheid van duizend kilo per H.A.

Om de grond van meer kali te voorzien wordt 't meest in grontenteelt patentkali gebruikt, die om haar geringe shloorgehalte 't beste resultaat geeft. Vierhonderd kilo van deze meststof per H.A. is een goede hoeveelheid.

We kunnen superfosfaat en Thomasslakkenmeel eveneens de patentkali in het najaar strooien, hoewel ook de patentkali en superphosphaat wel in 't voorjaar kan worden ingewerkt. Van belang is het al deze meststoffen goed in te hakken of onder te spitten, waardoor ze beter met de aarde in aanraking komen. Wat de kalkbemesting aangaat; hierover kunnen we zeker mededeelen, dat deze stof nog veel te weinig door groentekweekers wordt gebruikt. En toch gebruikt de plant kalk als voedsel, terwijl ook andere eigenschappen van deze stof veel verdienste bezitten en het gebruik krachtig aanbevelen. Op zware, natten en zuren bodem bewijst de kluit kalk, die vooraf ter plaatse gebluscht wordt goede diensten. Wanneer wij beginnen met een drie duizend K.G. per H.A. en dit na verloop van een jaar of wat eens herhalen, dan zullen wij onze bodem hiermede flink verbeteren. Op lichtere gronden, vooral zandgrond geeft een hoeveelheid van vijf-en-dertig honderd K.G. kalkmengsel eveneens goede resultaten. Kalk mag niet tegelijk gestrooid worden met stalmest en beer, niet met zwavelzure ammoniak en superphosphaat, omdat het bij een tegelijk onderwerken ongunstig op de andere meststoffen zou inwerken.

CORRESPONDENTIE.

H. v. E., te Amsterdam, A. E. R., te Aardenhout, E. E. de B. te Joure; de anwt. op Uwe vragen wegens plaatsgebrek in het volgend nummer.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Heenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Antwoord op Vraag No. 254.

In antwoord op vraag No. 254 staat dat *Paeonia arborea* moet gedekt worden; deze behoort echter tot de meest harde planten en bevriest niet. De nieuwe scheuten zijn in het voorjaar zeer gevoelig voor vorst, daarom is niet dekken beter, dat houdt de planten langer in rust. Wil men echter zeker zijn van het bloeien der planten, dan is het raadzaam de jonge loten voor nachtvorst te beschermen.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 263.

Welke is de beste wijze om *OLEANDERS*, en *ARALIA'S* te *OVERWINTEREN*. In een koude vorstrijke kas of in een warme kamer.

Sem. Culemborg.

Z. v. D.

Antwoord: In een koude, vorstvrije kas.

v. L.

Vraag No. 264.

Hoe kan men het beste een *CHRYSANTHEMUM BEWAREN*, wanneer men serre noch bak heeft?

Aerdenhout.

A. E. R.

Antwoord: Chrysanthemums bewaart men gewoonlijk niet; men stekt steeds nieuwe. Daartoe wordt de uitgebloeide plant kort bij den grond afgesneden en op een koele, doch vochtvrije, lichte plaats overwinterd, waar ze slechts matig vochtig

gehouden wordt. Uit den ouden wortelstok komen dan een aantal jonge scheuten, die begin Februari voor stekmateriaal kunnen dienen.

Het stekken geschiedt, zooals het meer malen in „O. T.” beschreven is (in bladgrond met zand — bij u wel te bekomen). Onder een stomp komen de stekken in een vorstvrij vertrek in de vensterbank. Na de beworteling worden de planten afgehard en gaat de stomp er af. Verder is de verpotting enz., zooals in de gewone cultuurbeschrijving is aangegeven. Al kan men niet tegen de speciale Chrysanthemumkweekers concurreren, toch zijn aldus aardige resultaten te krijgen.

B. B.

Vraag No. 265.

Is het, om een *ORANJEBOOMPJE* te laten bloeien, raadzaam, er een tamme plant op te *ENTEN*? Ik heb een zeer gezond oranjeboompje, vier jaar oud, gekweekt uit een sinaasappelpit en ontving reeds verschillende leekenraadgevingen. Sommigen zeggen: enten, anders ziet ge nooit een bloesem, anderen zeggen: niet enten, ge krijgt wel is waar minder bloesem, maar ze is des te groter. Ik zou vooral gaurne mooie groote bloesems hebben. De stam is onderaan ruim 1 c.M. dik. Hoe moet de bemesting van het boompje geschieden?

Hattem.

B. v. H.

Antwoord. Een Oranjeboompje uit een sinaasappelpit gekweekt, geeft niet het aardige kleine boompje dat men wel in winkels vol bloesem en vrucht ziet uitgestald. Die soort heet *Citrus sinensis* en is wel een verwante vorm van de eerste, de *C. Aurantium*, maar ze heeft een gedrongener groei, waarom ze als kleine sierplant groter sierwaarde heeft dan de sinaasappel, die weer meer als groote boom, in kuip gekweekt, sierwaarde heeft. De quaestie is dus maar, welk boompje wenscht u? Het betrekkelijk kleine oranjeboompje *Citrus sinensis* of de gewone *C. Aurantium*, waarvan de zaailingen altijd min of meer wilde vormen zijn?

In het eerste geval kunt u uw oranjeboompje enten met de *C. sinensis*, dat in Augustus-September kan geschieden in een kas; ook oculeren gaat goed.

Als amateur zult u meer resultaat hebben, uw oranjeboompje niet te enten, maar door te laten groeien. 's Zomers geeft u nu en dan wat vloeimest en zorgt voor een doeltreffende begieting. Zonnig plaatsje aan te bevelen; ook 's winters licht en zonnig zetten, maar koel; vorstvrij! Al naar het boompje zich ontwikkelt geeft u een grooteren pot, maar langzaam aan! Te groote pot is ook weer nadeelig. Op deze wijze zal het boompje na eenige jaren wel gaan bloeien en u beloonen met vrij groote geurige bloemen en kleurige vruchten.

v. L.

Vraag No. 266.

a. Wat zijn de beste *DRUIVEN*, wat rijp worden aangaat, *VOOR* openlucht muren?

b. Is *LUNTERSCHIE PIPPELING* zoet of zuur?

c. Wat is het *VERSCHIL* tusschen de vrucht van *RIBSTON PEPPIN* en de *REINETTE DOREE*?

d. Welke *KLEUR* en *GROOTTE* hebben de *PRIMEN Belle de Louvain* en *Pond's Seedling*? Zijn ze voor ons klimaat geschikt?

e. Kan *ZEESOP* als bemesting voor ooftboomen dienen?

f. Is *Dubb. Goudreinet* = *Schoone van Boskoop* = *Reinette Monstrueuse* = *Reinette d'Or*?

Assen.

H. W. JR.

Antwoord: a. Vroege van der Laan, Pa-reldruif, Chasselas rose en Chasselas de Fontainebleau.

b. Niet beter te weten: zuur.

c. Ribston Pippeling is hooger van vorm, kleiner gesloten, kelk met lichtgroene schil met mooie, karmijnroode strepen en vlammen. Rijp zijnde is de schil prachtig geel met bruinrood. Reinette dorée is platter, 't type van een kleine goudreinette; ver-warring kan er tusschen beide soorten moeilijk bestaan.

d. De eerste is donkerblauw, langwerpig, zeer groot, de tweede is geel, veel kleiner, uitstekend.

e. In zeepsop zit wel iets voedsel voor den boom in, maar bepaald voor een bemesting doorgaan, kan men 't niet noemen.

f. De drie eerste namen zijn synoniemen, maar Reinette d'or mag vertaald zijnde: goudreinete beteekenen, 't is toch een andere vrucht als wat algemeen onder goudreinete doorgaat.

P. v. d. V.

Vraag No. 267.

a. Is *PHYSALIS FRANCHETTI* WINTERHARD? b. Heeft *ASTER AMELLUS* GROOTE BLOEMEN, die in den zomer bloeien? Ik heb herfstasters met kleine bloemen. c. Zijn er in Amsterdam geen Funstmesthandelaren? d. Om KLIM-PLANTEN te DEKKEN is dan voldoende de aarde of ook de takken te beschutten? Buiksloot.

J. W. de L.

Antwoord. a. Een lichte bedekking is aan te bevelen. b. *Aster Amellus* behoort tot de grootbloemige Herfstasters. Hoogte: circa 50 c.M.; blaadjes smal lancetvormig; bloemkorfjes blauw of violet, d.w.z. de straalbloempies. Bloei: Juli—September. c. Mij niet bekend, maar u zult kleine hoeveelheden ongetwijfeld wel in de daar bestaande zaad- en bollenwinkels kunnen bekomen. Informeer daar maar eens. d. Dat hangt er van af, welke soorten u op het cog hebt. Vele zijn volkomen winterhard, enkele, waaronder sommige *Clematissen*, moeten goed gedekt worden. Bij zeer strenge vorst kan men voor zulke soorten een rietmat tegen de planten plaatsen of wel de takken losmaken en ze op den grond met turfstrooisel of wat blad bedekken, terwijl ook de voet der planten goed wordt toegedekt.

v. L.

Vraag No. 268.

a. Welke BLOEMHEESTERS, VASTE PLANTEN en BOLGEWASSEN acht u 't GESCHIKT voor den ZWAREN KLEIGROND alhier. De tuin is open aan het Noorden, Oosten en Westen.

b. Wil u zoo mogelijk achter de namen de bloeitijden aangeven.

Maastricht.

J. L. F.

Antwoord. Dat zou een heel lange lijst worden als ik u alle soorten zou gaan opnoemen die u daar in Limburg kunt kweken. Want u kunt er zoo goed als van alles hebben. Ik zag er allerlei gewassen, boomen en heesters, uitstekend gedijen en daarom is het beter de vraag anders te stellen en wel, welke gewassen zijn er op zulke zwaren kleigrond niet te kweken. Het antwoord is dan veel gemakkelijker en luidt: alle heideachtige planten, zooals *Erica's*, *Rhododendrons*, *Azalea's*, *Andromeda's*, *Pernettya's*, enz.

Deze planten kunnen in den zwaren kleigrond niet tieren, omdat daarin het leven der zwammen onmogelijk is, wier medewerking voor de voeding der *Erica*-ceen van groote betekenis is. Er zijn meer gewassen wier wortels in symbiose staan met zwammen en andere micro-or-

ganismen, zooals beuken, eiken, coniferen, wier wortels door een mantel van zwamdraden worden omgeven. Deze zwamdraden doen het werk wat bij andere planten de wortelharen verrichten; ze nemen namelijk voedsel en water uit den bodem op en staan dat aan de planten, waarop zij leven af, terwijl zij zelf ook van deze samenleving voordeel hebben. Staan de planten nu in een grondsoort, waarin die zwammen niet willen gedijen, dan kunnen ook de planten niet groeien en het gevolg is kwijnen en sterven.

Hoewel de meeste van dergelijke planten het beste gedijen in veengrond, boschgrond of zandgrond, wil dit toch nog niet zeggen dat ze ook op andere gronden niet groeien willen. De soorten der op de wortels levende zwammen zijn verschillend en kunnen verschillende levensvoorwaarden hebben. Ik zag in Limburg toch ook wel beuken en eiken en ook Coniferen zag ik daar en elders meer dan eens zeer fraai op kleigrond. Voor Beuken en Eiken is de hoofdzaak wel, dat zulke grond niet te laag ligt en te nat is. De *Eriaceen* eischen echter wel degelijk een humusgrond, veen, heide of boschgrond of een mengsel daarvan met wat zand.

Ook Varens willen op kleigrond slecht voort, maar enkele krachtige soorten, zooals het Mannetjesvaren, willen het er nog wel doen als de grond goed is losgemaakt.

Bol- en knolgewassen zullen het er over het algemeen wel doen, als de noodige zorg aan den grond besteed wordt en hetzelfde geldt voor de meeste vaste planten. De ligging van uw tuin is niet zoo heel gunstig. Is de tuin zeer groot, dan kan het echter zeer wel meevallen. Hoofdzaak is maar dat er voldoende zon in kan vallen.

b. Gegeven het bovenstaande is het moeilijk uw tweede vraag te beantwoorden. Ik raad u, maak aan de hand van prijscouranten van eenige onzer beste kwekers, een keuze op en zend ons dat lijstje toe, dan willen we u omtrent een en ander gaarne nader inlichten.

v. L.

Vraag No. 269.

Zoudt u mij ook kunnen zeggen, hoe de plant heet waar men GUIRLANDES van kan maken, bijv. ik zag ze dezen zomer in Arnhem in verscheidene tuinen TUS-SCHEN STAMROZEN en stamheliotropen geplant, om ijzerdraad gewooid, klein van blad en zonder bloemen? Als u me niet begrijpt, zoudt u me dan ook iets kunnen opwezen dat daarvoor gebruikt kan worden?

Zwolle.

Merr. H. K.

Antwoord: Ik denk, dat die guirlanden werden gevormd door Wingerdranken, welke planten daar wel zeer geschikt voor zijn. Echter kunt u daarvoor ook gebruik maken van verschillende andere planten als *Klimop*, *Clematis*, *Actinidia* enz., maar geen enkele lijkt mij zoo geschikt en sierlijk voor dit doel als een der fijnere Wingerdsoorten, o.a. *Ampelopsis tricuspidata*, *A. Engelmanni* en dergelijke.

v. L.

Vraag No. 270.

a. NAMEN der gezonden appels en peren, alsook pluktijd en tijd van rijpen?

b. Welke soorten PEREN zijn best geschikt voor ZUIDSCHUTTING, met een hoogte van 4.50 M. en op welke onderstam is 't best? ik dacht van op wildeeling, met 't oog op de groote ruimte. De grond is zware zandgrond.

c. De schutting is bestreken met CARBOLINEUM, is dit niet slecht voor de boomen? Zoo ja, wat daartegen te doen?

d. Wat mag wel de oorzaak zijn, van

het NIET goed KLEUREN mijner DRUIVEN (een gedeelte echter maar) daar ze alle in de zelfde kas staan en de zelfde behandeling hebben genoten. Het is het meest bovenaan waar de grootste trossen hangen.

Rosendaal.

W. M. R.

Antwoord: a. De grootste der toegezonden peren is *Calebasse Carafen*, ook wel *Monster-Calabas* of *Van Marum* genoemd. De pluktijd is half October tijd van gebruik November. 't Is een der grootste peren, echter niet lekker, om hare grootte kan ze toch veelal een goeden prijs bedingen. Als leiboom op wildstam veredeld voor groote oppervlakten uitstekend.

De kleinere is *Poire de Tongre* of *Durandau* een zeer lekkere en vruchtbare verscheidenheid eenigszins zuur wat echter door vele als een deugd aangemerkt wordt. Pluktijd einde September, duurt tot tegen November.

De appel waarschijnlijk *Reinette d'or* een wintervrucht kan tot einde October aan den boom blijven, duurt tot Maart-April.

b. Zoo'n schutting van 4.50 M. hoogte en dan op 't zuiden is een juweel van een schutting, d'araan kan worden gekweekt wat men verkijst. Voor peren geldt als algemeen voorschrift, vroege soorten kunnen, late soorten moeten aan zuidmuren of schuttingen gekweekt worden. U hebt dus slechts te kiezen en uw keuze te laten afhangen van de lengte van de schutting. Is deze slechts kort zoodat er slechts plaats is voor een paar boomen dan slechts late soorten genomen, bij voldoende lengte geeft een opvolgend sortiment het meeste genot. Voor zoo'n hooge schutting zijn de rechtstaande snoer, de U-vorm en de palm-candelabre de aangewezen vormen. De eersten moeten ± 50 c.M., de tweede 60 c.M. en de derde, bij vier gesteltakken 1.20 M. en bij zes gesteltakken 1.80 M. afstand hebben.

Naar den tijd van gebruik voegen we in volgorde hier een lijst van erkend goede peersoorten bij: *Beurré Giffard*, *Clapps Favorite*, *dr. Jules Guyot*, *Bon Chrétien Williams*, *Triumph de Vienne*, *Srianeur d'Esperen*, *Poire de Tongres*, *Williams Duchesse*, *Marquise de Mayillat*, *Bonne Louise d'Avanches*, *Beurré Clairgeau*, *Beurré superfin*, *Soldat Laboureur*, *Doyenné du Comice*, *Beurré Diel*, *Joséphine de Malines*, *Le Lectier Doyenné d'Alençon*, *Doyenné d'hiver* en *Passe Cras-sane*.

Bij het gebruik van snoeren en U-vormen neemt u no. 1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 op welke veredeld niets bij een goede bemesting, en een diepgaande grondbewerking is voorafgegaan.

De nummer 3—7—9 en 11 als zijnde minder sterke groeiers op wildstam, nr. 10 *Bonne Louise d'Avanches* geeft op zandgrond en op kwee veredeld veeltijds minder mooie vruchten. Bij het gebruik van groote vormen is op zandgrond de wildstam als onderlaag aan te bevelen, zeer sterke groeiers zooals de *Williams Duchesse*, *Doyenne du Comice* e.m.a. laten nog wel eens wat lang op hun vruchten wachten.

c. Wanneer de carbolineum er niet zoo dik op zit dat deze er bij zonneschijn afloopt, kunt u gerust boomen tegen de schutting plaatsen, wij zelf waren dit vorig jaar genoodzaakt perziken tegen een pas besmeerde schutting te brengen, wat hoogenaamd geen schade aan de boomen berokkend heeft.

d. Op een afstand niet met zekerheid te zeggen, waarschijnlijk de bekende kwaal lamsteel. Wanneer enkele trossen geheel, anderen ten deele niet voldoende willen kleuren, d.i. blauw worden, is deze kwaal

te onderkennen aan het bruin worden der vruchstelen, ze verdroogen, waardoor de toevoer van voedsel naar de bessen is afgesloten, die daardoor niet meer kunnen zwellen en rood blijven. Door een en ander blijven de bessen klein, zuur en oneetbaar.

Deze kwaal ontstaat door velerlei oorzaken, die te samen of elk voor zich de groei van den geheelen boom onderbreken. Is ze eenmaal opgetreden dan is er voor den rijpenden oogst niet zoo heel veel tegen te doen. Omdat het hier ook al weer zwammen zijn die optreden, geen niet bruikbare trossen aan den boom laten hangen. Als voorbehoedmiddel zorgen we zonder overdrijving voor behoorlijke voedselvoorraad in den grond, inzonderheid voor kalk, op natte gronden voor een behoorlijke waterafvoer. Voor het planten de grond diep losmaken. Tijdens het kleuren der bessen de boom met vree laten, d.w.z. niet innippen, althans niet te veel op eenmaal, waardoor stilstand in den groei wordt veroorzaakt. Te veel trossen, waardoor gebrek ontstaat, kan steelziekte ten gevolge hebben, evenzo een sterke afwisseling van temperatuur. Wanneer bij hooge temperatuur gepaard met droge winden, beschadiging aan de bladen ontstaat, z.g. verbranden, worden op die plaatsen de trossen veelal steelziek. Het aanbrengen van eenig schermmateriaal kan het gevaar voorkomen.

J. C. MULJEN.

Vraag No. 271.

a. Gaarne vernam ik of u AALBESSEN, FRAMBOZEN en KRUISBESSEN kunt aanraden OP ZWAREN KLEIGROND?

b. Kunt u mij wellicht een paar bijzonder aanbevelenswaardige soorten opgeven?

Welke AARDBEEN kunt u aanraden (goede smaak en goed dragen hoofzaak) welke maandbloeiers?

c. Tenen WAVEER in 't volgend voorjaar raadt u PLANTING aan?

J. L. F.

Antwoord: Aalbessen, frambozen en kruisbessen willen op zwaren kleigrond uitstekend voort. De eerste jaren laat het schot van frambozen op zwaren grond wel eens iets te wenschen over, zijn ze echter „aan den gang” dan geven ze prachtige loten met overvloedig vruchten. Ook de kleine oogenschijnlijk zwakke loten geven op zwaren kleigrond prachtige vruchten.

Goede soorten Aalbessen zijn: Hollandse roode Geelsteel, en Fays prolific. De laatste wil op kleigrond wel eens minder mooie struiken vormen.

Goede soorten frambozen: Hornet of Superlatief.

Kruisbessen indien ze voor eigen gebruik zijn: White Smith (groen), Ruige Gele (geel en beiden klein doch zeer lekker) en Winham's Industrie (rood). Voor den handel: May duke, Crown d'Bob en Winhams Industrie. Denk aan het dreigende gevaar van den Amerikaansche kruisbessenmeeldauw, betrek uwe struiken in geen geval van kweekers, die u niet een bewijs kunnen vertoonen, afgegeven door het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen, dat op hunne kweekerij de gevreesde ziekte niet voorkomt.

Van aardbeien is de keuze zeer rijk, de verscheidenheden zijn legio, we noemen u slechts soorten waarvan de ondervinding geleerd heeft dat ze hunne goede eigenschappen niet binnen een paar jaar afleggen. Royal Sovereign (vroeg, groot en lekker) Koning Albert van Saksen en dr. Hog als opvolgend (zeer lekker) en de, vooral op eenen grond goed groeiende Juconda voor laat.

Als maandbloeiers zijn aan te bevelen: St. Joseph en Louis Gauthier (beiden grootvruchtig) en Triumph de Hollande (klein-

vruchtig). Bemest en spit de voor aardbeien bestemde grond zoo mogelijk nog voor den winter laat de aldus bewerkte grond liggen tot April, als wanneer u de aardbeien uitplant. Neem in geen geval oude planten.

J. C. MULJEN.

Vraag No. 272.

a. Een z.g. TAFELTJESPLANT en een FICUS hebben den geheelen zomer in een onbewoond vertrek op 't Westen gestaan, kan ik nu deze planten veilig overbrengen naar 't woonvertrek waar steeds matig de kachel gestookt wordt en gelegen is op 't Zuid-Oosten? Wanneer moeten deze planten bemest en met welk soort? Moet ik nu minder water geven?

b. Verder heb ik een CLIVIA, oorspronkelijk 3 grootte in één pot, dit jaar zijn er zes bijgekomen, wanneer moet ik die STEKKEN? Kan ik dat zelf of moet dit een vakman doen? Zij vertoont nog GEEN KNOPEN, terwijl dit verleden jaar wel het geval was. Wat kan hiervan die oorzaak zijn? Amsterdam.

S.

Antwoord: a. Uw tafelplantje (*Sempervivum tabulaeforme*) kan stellig in de huiskamer, waar gestookt wordt: voor de Ficus is 't allicht beter, als die blijft staan waar ze is, zoolang de temperatuur in dat vertrek nog een graad of 8 Celsius (pl.m. 35 gr. Fahr.) bedraagt. Wordt het kouder, dan in vredesnaam op de plaats die u aangeeft. Voor de eerste plant geeft u in 't voorjaar nieuwe aarde, wat tevens voor bemesting dient: half bladgrond en half lichte, zandige klei, waaronder wat kalkgruis (zie het art. van coll. v. L. in Jrg. II, pag. 113). 's Winters beide planten matig gieten; in geen geval nu bemesten. De Ficus kunt u a.s. voorjaar, zoodra er weer groei in komt, gieren met een slap aftreksel van koemest.

b. De Clivia kan nog wel bloeien. Houdt de plant tot na nieuwjaar in een koel, vorstvrij vertrek en bijna droog. Komen dan half Januari de bloemknoppen, dan

warmer zetten. Met het afnemen der jonge spruiten moet u in ieder geval wachten tot het voorjaar na den (eventueelen) bloei. Neem dan de plant uit den pot, snijd de spruiten (na zooveel als noodig in de aarde verwijderd te hebben) van de oude plant af. (Scherp mes!) Smeer de wonden met houtskoolpoeder in en laat ze even opdrogen.

B. B.

Vraag No. 275.

Hierbij verzoek ik u mij eenige BOEKEN over het bloemistenvak te willen opgeven, die ik zou kunnen doorverken. Ik zou o.a. gaarne wat meer willen weten van VERVROEGEN EN TERIGHOUDEN; VEREDELLEN HYBRIDISEEREN, zijn daar in onze taal, of in 't Fransch, Duitsch of Engelsch ook boeken over te verkrijgen.

Den Haag.

J. de G.

Antwoord: Over het vervroegen staan u de volgende werkjes ten dienste:

Das Aether-Verfahren beim Frühreiben mit besonderer Berücksichtigung der Fliedertreiberei von W. Johansen, 2e druk 1906, Jena, prijs f 1.

Das Warmbad als mittel zum Treiben der Pflanzen van Prof. dr. Hans Molisch, Jena, 1909 f 0.80.

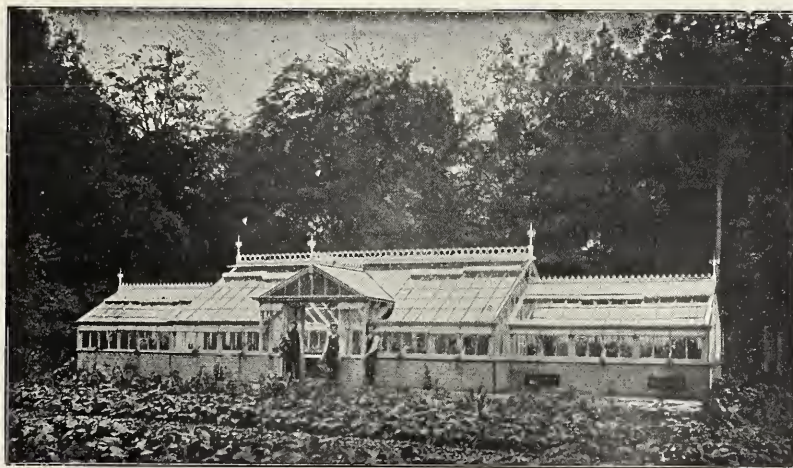
Over het veredelen van planten kan ik u ten eerste aanbevelen het boek van prof. Hugo de Vries over Het veredelen van kultuurplanten, waarin een duidelijk beeld wordt gegeven van de verschillende oudere en nieuwere methoden ter verbetering van land- en tuinbouwgewassen door teeltkeus, bastaardeering enz.

Over het hybrideren bestaat voorts een zeer goed boek van L. H. Bailey, La production des plantes. L'amélioration des plantes cultivées. Paris 1901: prijs f 1.90. Vertaald uit het Engelsch. In de oorspronkelijke taal zal het ongetwijfeld ook te verkrijgen zijn.

v. L.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — :-: — Kyaniseerinrichting.

G. KOELEWIJN.

(477)

BAARN.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

TUINMAN.

Wordt gevraagd een **Tuinman** op een Buiten in Friesland (Dr. Popta Gasthuis te Marssum). Grondige kennis van behandeling van vruchtboomen wordt in de eerste plaats verlangd. Tijdstip van indiensttreding kan bij nader overleg geregeld worden.

Sollicitanten wordt verzocht hunne stukken en getuigschriften in te zenden aan het adres van Mr. W. B. BUMA, te *Huizum* bij Leeuwarden. Persoonlijke bezoeken kunnen voorloopig niet worden afgewacht.

(532)

ST. NICOLAAS=CADEAU.

Nog enkele exemplaren van den fraaien stempelband van den 1sten, 2den en 3den jaargang zijn tegen den prijs van **75 cent per stuk** (franco per post 90 cent) op ons bureau te bekomen.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den **Eersten Prijs** bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als **Pink Pearl** en **White Pearl** enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe **Koster-Spar** bestaat de voorraad uit meer dan **10.000 planten** in den prijs van **f 1.—** en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRIUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”

— **DEDEMSVAART.** —



INHOUD.

- Fatsia japonica in een stadstuintje, door v. L.
- Hybridisatie van Orchideën I, door A. J. van Eijndhoven.
- Tentoonstelling te Haarlem in 1910.
- Bedragerij in den Bloemenhandel, door Leon A. Springer.
- Bloementuin
- Polygonum baldschuanicum, door B. B.
- Ampelopsis Veitchii en Helianthus, door H. J. v. A.
- Bolgewassen in heestervakken, door J. H. Hoitingh.
- Fruittuin.
- Ribes succirubrum, door B. B.
- De Wonderbes, door J. K. B.
- Ooftboomen die jaarlijks dragen, door B. B.
- Kasplanten.
- Acacia's, door J. C. Th. Uphof.
- Nerine's, door B. B.
- De Kamertuin.
- De wilde Hyacint, door H. F. M. Huijbers.
- Darwin-herdenking II, door Hugo de Vries.
- Prijsvraag, Ned. Mij. v. T. en Pl.
- Plantenziekten.
- Carbolineum, door A. M. v. Dr.
- Op. Leeszaal te Utrecht.
- Het zoetwater-aquarium, III, door Joh. P. C. Benner.
- Bijenteelt VIII, door G. S.
- Werk v. d. v. week.
- In de Orchideënkas, door J. K. B.
- In den Fruittuin, door J. L. Brouwer.
- In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.
- In den Bloementuin, door W. Lodder.
- In den Moestuyn, door A. Schuttevoer.
- Vragenbus.
- Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carlsen, Th. J. Dinn,
A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A.
Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen,
P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XX.

Ditmaal wil ik mijn „Brief” maken tot een antwoord of een terugslag op het hoofdartikel in No. 19, getiteld: *Natuurlijke tuinaanleg*.

Ik zie met blijdschap, dat men in verschillende hoeken van ons land genoeg begint te krijgen van den heerschenden tuinsleur, waarvan de „Pelargoniumbloedplas met een pluimage in het midden” een der meest typische uitingen is.

Vooral indien de weerzin tegen die eentonigheid het resultaat heeft, dat men zich toelegt om meer in harmonie met de natuur te werken, heeft dat streven mijn volle sympathie. En als ik ooit in de buurt van *Weidum* mocht komen, hoop ik het bedoelde walletje *) in bloemrijken staat te vinden en zijn eigenaar daarmee geluk te kunnen wenschen.

Met menschen, wier smaak dezen

kant uit wil, wissel ik gaarne eens van gedachten.

Dat de bedoelde bodemverheffing ge-

jes ze weldra zal overgroeien. Zooals zij daar nu liggen, zijn zij m. i. een middel om tot een nog mooieren toestand te komen. Want zij zelf zijn geen sierraad; en hoe eer zij aan den blik der toeschouwers worden onttrokken, hoe beter.

Het „natuurlijke” toch, dat ik in gezegden „aanleg” waardeer is, dat de keur van vaste plantjes die daar groeien en bloeien, dit doen mogen naar hun eigen natuur, in volle harmonie met hun karakter, zonder dat er op eenigerlei wijze wilkeurige figuurtjes van gelegd zijn. Dat is het echte, en dus het mooie van de zaak. Kunnen de boomstronken dienen als middel om dit doel beter te bereiken, dan zijn zij mij als zoodanig welkom.

Mocht iemand ze nu echter „aardig”

vinden, omdat het schijnbaar is alsof ze daar vanzelf waren neergevallen en ook vanzelf overgroeid, dan zou ik dat gevoelen niet deelen. Want in dien zin zouden zij een tuin tot een namaaksel



DE PLANTENKASSEN OP „CANTON”. TE BAARN.

Zie het art. op pag. 370.

(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

steund wordt door boomstronken, die er ook duidelijk boven uitsteken, hindert mijn oog niet, omdat ik mij verheug in het vooruitzicht, dat de rijke variatie van daartusschen gezette plant-

*) Hierachter drukken we de afb. van dit aardige tuinhoekje nogmaals af. RED.

van een stuk oerwoud verlagen. Na-maaksels zijn onecht en dus niet mooi.

Als ik zulke groepeeringsen, hetzij met stronken of met steenen of met welk ander materiaal van dien aard, toejuich, dan is het als oefening in de kunst van groepeeren.

Ik koester de hoop, dat wie daar langs dezen weg plezier in krijgt, zich er van lieverlede op zal gaan toelagen, dit ook zonder die hulpmiddelen te doen.

Als wij werkelijk de tuinkunst in een gezonder koers zullen brengen dan waarin zij zich thans beweegt — en het zijn vooral de vaklui, die daaraan het meest kunnen meehelpen — dan komt het aan op groepeeren, in tegenstelling van figurenleggen.

Alle figuren representeren een besluit, buiten het karakter van het materiaal om genomen. Of zij rechtlijnig of rond zijn, is bijzaak. Gebogen lijnen zijn altijd iets minder met dat karakter in strijd; want de gratie van den plantengroei zelve vormt gebogen lijnen, terwijl niemand ooit eene vierkante of driehoekige plant heeft te zien gekregen. Maar het zuiverste — als men wil het „natuurlijkste” — standpunt is: dat men de tuinlijnen niet vooruit vaststelt, maar ze afhankelijk maakt van de boomen, struiken en kleinere planten, die men er wil kweken. En dat niet alleen in een achterhoekje van den tuin, maar ook vlak bij de huizen, van de ramen uit zichtbaar, — daar waar keurige netheid van onderhoud een eisch is en veelheid van bloemen gewenscht wordt.

Dezelfde Pelargoniums bijvoorbeeld, die ons in hun tegenwoordig gebruik zoo beginnen te vervelen, kunnen, mits met zorg genuanceerd, daar een mooi effect maken. En meer nog de hoe langer hoe meer gevarieerde knolbegonia's. Doch niet langer in vooruit beraamde symmetrische perken, maar in losse groepen op het rechte punt wat heldere kleur aanbrengend.

Plaatsruimte ontbreekt om hierover verder uit te weiden. Voor nadere uiteenzettingen verwijs ik naar mijne brochure: *Eerbied voor het levend materiaal in de Tuinkunst*. (Haarlem, Tjeenk Willink.)

GEERTRUIDA CARELSEN.

BLOEMBOLLEN IN FRIESLAND.

Op de zandgronden in Gaasterland en in den naasten omtrek zijn proeven genomen met de cultuur van bloembollen. Deze proeven zijn zoo goed geslaagd, dat reeds in het a.s. seizoen grotere oppervlakten voor deze teelt beschikbaar zijn gesteld.

Deskundigen zijn van oordeel, dat de bloembollenteelt in dit gedeelte van Friesland, evenals de intensieve tuinbouw, waarop men zich meer en meer toelegt, een goede toekomst zal hebben — de voorwaarden voor welslagen worden geacht in voldoende mate aanwezig te zijn.

(L. Ot.)

ONZE BUITENPLAATSEN.

Op Canton.

Bij gelegenheid van ons bezoek aan de bloementoonstelling te Baarn, hebben wij ook eens gekeken op de buitenplaats van den heer Aug. Janssen, Canton geheeten.

Meermalen hadden wij dit beloofd aan den tuinbaas J. Goossen, dien wij op de Vaste Keuringscommissie hadden leeren kennen, niet alleen als een getrouw inzender maar ook als een voortreffelijk kweeker van Orchideeën. Wij hebben hem ook op ander gebied leeren kennen en waardeeren, want warme waardeering gaat men krijgen voor iemand die op zoo'n uitstekende wijze Flora en Pomona dient. Met meer dan gewoon genoegen zetten wij er

het glas worden de druiven als snoeren opgeleid terwijl de perziken die hun blad lieten vallen, langs het pad staan.

Hadden de druiven prachtige scheuten gemaakt, en lonkte ons hier en daar nog een trosje druiven toe, de perziken zaten vol met bloemknoppen en men kan ze aanzien dat zij door een meesterlijke hand verzorgd werden.

Voor de kassen is een waterpartijtje aangebracht zooals op de afbeelding te zien is en het kan niet anders of dat zal er in den zomer, wanneer de Nymphen er in tal van kleuren bloeien, vroolijk uitzien.

De eerste kas, van 16 M. lang en drie



Natuurlijke tuinaanleg.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Ds. v. Dobben, te Weidum).

ons dan ook toe, om neer te schrijven, aan anderen bekend te maken wat wij op 11 Nov. op „Canton” zagen.

De heer H. Hornsveld had de beleefdheid er ons langs den kortsten weg te brengen en wij waren nauwelijks binnen het hek of de heer Goossen kwam ons reeds tegemoet. Eerst mochten wij kennis maken met de kweekerij van juffrouw Goossen; maar dat lieve kleine plantje lag zoo rustig te slapen dat het van ons bezoek niets weet.

Daarna gingen wij een kijkje nemen in de druiven- en perzikenkas. Langs

afdeelingen, binnentredend, waren wij tusschen de *Odontoglossum crispum*, die er heel wat zijn en een gezondheid genieten, die niets te wenschen overlaat. Een enkele ontplooid hare knoppen en *Odontoglossum Rolfae* was druk bezig sterke bloemstengels te maken.

Een plantje, waarvan wij dachten dat het alleen in een Hortus gekweekt werd, vonden wij hier ook nl. de vliegjes vangende *Pinguicula caudata* een rozetvormige plant met vleezige, licht groene bladeren, die bezet zijn met honderden haren die aan den top een

kleverig vocht afscheiden en daarmee vliegjes vangen, die verteerd worden.

De cultuur liet niets te wenschen over. Onder het tablet langs het pad groeien varens en Selaginella's alsof er geen beter plekje op aarde was. De *Pellaea hastata* uit Zuid-Afrika, kan op haar geboortegrond niet mooier zijn. Baas Goossen roemde deze varens zeer als snijgroen, terwijl men haar weinig ontmoet.

De middenmoot van deze zadelkas was gevuld met *Cattleya's* waaronder de zeldzame *Cattleya Mossiae Wageneri* in 'n mooi exemplaar aanwezig was; *Cattleya Rhexus* liet hare bloemknoppen reeds zien, terwijl anderen met een dag of wat bloeien. Een uitstekende verscheidenheid van *Lycaste Skinneri* stond te bloeien.

In deze afdeeling was het pad afgezet met *Aspleniums*, *Fittonias*, *Maranta* en een *Dieffenbachia* en alle groeien er vroolijk op los.

De laatste afdeeling was gevuld met prachtig bloeiende *Cyclamen*, *Primula obconica* *Arendsi* en met een aantal *Dendrobium nobile* in rust die de bloemknoppen reeds toonden. Op den grond reuzenbladbegonia's en rijk gekleurde *Coleus*planten.

In het portaal van de tweede kas stonden een collectie *Dendrobium Cooksoni* en *D. primulinum* haar groei te voltooien en trokken ook een aantal *Vanda's* onze aandacht.

In de eerste afdeeling zagen wij met genoegen een aantal zaailingen van *Cattleya*, *Laelia's* en *Cypripediums*, waarvan reeds spoedig resultaten te zien zijn. En wat houdt zoo'n groepje planten den kweeker nieuwsgierig! Wat al berekeningen en voorstellingen maakt men zich omtrent den tijd van bloeien en hoe deze er uit zullen zien. Werkelijk, het zaaien van Orchideeën is een hoogst interessante bezigheid, die hier te lande nog lang niet genoeg beoefend wordt.

Naast de zaailingen staan de *Cypripediums* en wanneer wij zeggen dat de lastige *Cypripedium bellatulum* vol met bloemknoppen zaten, dan is het gemakkelijk na te gaan hoe de anderen er uit zien.

In een afzonderlijk kasje stonden eenige juweeltjes uit het plantenrijk, zooals *Bertonorilla argentea*, welke zich had getooid met een groot aantal paarse bloempjes, die voorzien zijn van sikkelvormige, goudgele meeldraden; *Cordey-ra Rollesonii* en de als met paarden bestrooide *Sonorilla Hendersoni*, zag er zoo mooi gekweekt uit, dat wij Baas Goossen een compliment maakten voor deze voortreffelijke cultuur.

Nepenthes Mixta droeg een aantal groote bekers, de mandjes waarin deze en andere planten groeiden zijn gedeeltelijk begroeid met kleine, hangende planten, zoodat het geheel een stukje natuurleven vormt, het penseel van een schilder waardig.

In de volgende afdeeling stond *Cymbidium giganteum* te bloeien en noederden wij een aantal Palmen, varens, een bijzonder mooie *Hippeastrum* hybride die tweemaal in het jaar bloeit

met karmijnroode bloemen, welker vorm niets te wenschen overlaat.

Ceropegia Woodii, een kamerplant bij uitnemendheid liet haar zwakke stengels bij dozijnen naar beneden hangen en is dan ook een zeer dankbare en rijkbloeiende hangplant.

De *Vanda* met lichtblauwe bloemen *Vanda caerulea* groeit en bloeit hier dat het een lust is; er bloeiden er zeker een half dozijn, die een wonder mooi gezicht opleverden.

Hier waren met het gezicht naar de hoofddeur een partijtje bloeiende Orchideeën neer gezet. Daar stonden *Epidendrum vitellinum*, *Odontoglossum grande*, de bijzonder mooie *Cypripedium insigne Sanderac*, *C. Anthurium*, *Cattleya labiata alba*, waarvan de sepalen en petalen wit zijn terwijl de lip purper met goud geteekend is. Bijzonder mooi en verre van algemeen.



Een kijkje in de Druivenkas op „Canton”, te Baarn.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

Cattleya aurea blijft met haar onbeschrijfelijke lip altijd mooi, iets wat ook van haar dochter *Cattleya St. Giles* gezegd kan worden. Kijk, daar hangt ook nog een oud-bekende van ons, die wij kwijt zijn geraakt, wij bedoelen *Utricularia montana* met tweelippige witte bloemen, die men dikwijls met orchideeënbloemen verwart. Zij behoort tot groep carnivoren en is er een van de meest interessante van.

Cypripedium insigne was in bloei, wij telden op eene plant twintig bloemen, de fluweelroode schutbladeren van de *Poinsettia's* kwamen te voorschijn en *Begonia Gloire de Lorraine* zag er uit om mee weg te loopen.

Met de Anjer-kultuur is een begin gemaakt en wij twijfelen geen oogenblik of die zaak zal ook voor elkander komen. In de tweede afdeeling van die kas troffen wij *Dahlia imperialis* aan, die spoedig gaat bloeien en dan gaan wij nog eens kijken.

De groentetuin heeft men uitgegraven en met den grond een pittoreske verhooging aangebracht. Men ver-

bouwt beter groenten en verkreeg een mooie wandeling. Dit is nu met recht twee vliegen in één klap vangen! De vruchtentuin ziet er uit alsof de boomen in de Betuwe stonden en de vruchtenkelder, waar wij ook een kijkje in mochten nemen, leverde het bewijs dat er ook prachtige vruchten geoogst worden. Druiven worden met een gedeelte van den tak afgesneden en in water gezet. Op deze eenvoudige manier kan men ze gemakkelijk tot Februari goed houden.

Maar nu moeten wij eindigen, toch doen wij dat niet alvorens den zeer ijverigen en bekwamen tuinbaas, die zijn vak met liefde beoefent, hartelijk dank te zeggen voor zijn welwillendheid om ons alles te laten zien. Dat hij „Canton” nog vele jaren besturen mag, zooals dat nu gedaan wordt, dan lacht hem en zijn familie een blijde, zonnige toekomst tegen.
J. K. B.

FAGUS SYLVATICA QUERCIFOLIA.

De heer M. Mees te R. vertelt ons, dat hij bij Gorssel een boom van bovengenoemde variëteit gezien heeft. 't Is jammer dat hij daarvan niet een takje heeft medegegomen, om die nogal zeldzame variëteit bekend te maken. Ik vrees echter, dat het één der oude, meer bekenden zal zijn, n.l. *F.s. grandidentata* of de *F.s. laciniata*, die op onze kweekerijen veel gekweekt worden en daarom overal te vinden zijn, doch ook door vele kweekers als *F.s. quercifolia* geleverd worden. Trouwens de verschillen zijn ook zoo groot niet (zooals 't met meer kweekerij-variëteiten gaat), om er veel drukte over te maken.

De eigenaardige vorm van de schors van die zoogenaamde *F.s. quercoides* is opmerkelijker.

Dat de beuk niet alleen de gladde, effen schors heeft, maar dikwijls vol scheurtjes en barstjes, zag ik meermalen in beukenbosschen, maar 't waren meestal niet gezonde boomen; slechts stugge groeiers, waarvan de schors hard is. Deze beukafwijking nu weer in navolging van den Duitschen *Steenbeuk* te noemen, is even gevaarlijk. Deze naam wordt door houtkoopters gegeven aan Haagbeuk (*Carpinus Betulus*) omdat het hout nog harder is als beukenhout.
LEON. A. SPRINGER.

ORCHIDEEËN.

De Hybridisatie der Orchideeën.

II. (Slot.)

Heeft nu de bevruchting plaats gehad, dan groeit het vruchtbeginsel door, totdat het volkomen rijp is en openbarst. De vrucht kan nu afgesneden en het zaad er uitgeschud worden. Met eene goede loupe kan men de zaadjes onderzoeken; vertoonen zij eene duidelijk zichtbare kern, dan zijn zij goed; zien ze er ledig uit, zonder verdikte kern, dan kan men ze gerust wegdoen. Evenwel dient men wel onderzocht te hebben, of alle zaadjes onontwikkeld gebleven zijn, want het zaad is stoffijn en verbazend talrijk. Zijn de zaden goed, zoo kan men ze dadelijk uitzaaien, daar ze doorgaans vrij spoedig hunne kiemkracht verliezen; slechts wanneer de dagen nog zeer kort en donker zijn, doet men beter te wachten tot het voorjaar in aantocht is, om de kieming en verdere ontwikkeling zooveel mogelijk te bevorderen. Men dient ze dan op een droge plaats in een stuk papier te bewaren.

Het uitzaaien geschiedt op eene plaats, waar geen andere planten staan, bijvoorbeeld in de werkruimte, omdat de zaden zóó klein en licht zijn, dat ze gemakkelijk ergens zouden terecht komen, waar men ze liever niet zou hebben, bijv. op reeds bezaaide potten. Daarom zaaien men ook verschillende soorten liefst niet op dezelfde plaats; in elk geval moet men de grootste voorzorgen in acht nemen, dat geen enkel vreemd zaadje dáár kan terecht komen, waar het niet behoort.

Voor het zaaien van *Odontoglossums*, en voor *Cypripediums* en andere aard-orchideeën, zoeken men een paar goed ontwikkelde, gezonde planten uit, die in frisch materiaal staan en niet spoedig verpot behoeven te worden. Op de compost strooit men dan het zaad niet te dicht uit en giet het met een zeer fijne broes aan, waarna men de potten weer in de kas brengt, waar ze thuis behoreen. Men past op, dat de zaden nooit droog worden, en evenmin te nat, en dat ze steeds in eene gelijkmatige, voor hen passende temperatuur staan, welke iets hooger zijn kan dan de door andere planten van hun geslacht verlangde.

Voor *Cattleya's*, *Laelia's*, enz. volgt men eene eenigszins andere methode. Men kan deze op blokjes ruw dennenhout of wilgenhout zaaien, die in eene schoongewasschen ledige pot op scherven komen te rusten; en een weinig onder den rand der pot blijvende, zoodat men ze met eene glasscherf kan afdekken. In plaats van blokjes hout kan men ook de pot vullen met zaagsel of houtspaanders. Nog spant men wel een stuk fijn gaas of stevig linnen over een bal sphagnum (veenmos) en brengt deze in eene ledige pot, waarna men het zaad op het doek uitschudt, eveneens de pot met glas afdekkende. Men zorgt, het zaad steeds vochtig

te houden, doch niet te nat, waardoor de fijne zaadjes zouden wegzwellen. Deze laatstgenoemde methoden zijn onbruikbaar voor het uitzaaien van *Odontoglossums* of *Cypripediums*. De potten kan men in een kweekraampje te zamen brengen, waar ze langer vochtig zullen blijven, terwijl men ten allen tijde voor direct zonlicht moet schermen.

Wanneer men op hout of op doek zaait, kan men het kiemingsproces gemakkelijker waarnemen, en ziet men duidelijk, aanvankelijk door de loupe, hoe de fijne zaadjes eerst zwellen, vervolgens eene groenachtige tint krijgen, totdat ze den vorm aannemen van groene bolletjes. Naarmate deze groeien, komen een paar zeer fijne wortelhaartjes voor den dag, terwijl het bolletje zich aan een zijde toespitst; daar verschijnt spoedig het eerste blaadje. Nu laat ook het eerste worteltje (want de genoemde haartjes kunnen we niet als echte wortels beschouwen) niet lang op zich wachten, en hiermede is het voortbestaan van het jonge plantje reeds eenigszins verzekerd, wanneer tenminste geene schadelijke invloeden van buiten af optreden. Vooral in den gehcelen eersten tijd van het leven der jonge zaailingen moet men de grootste zorgvuldigheid in acht nemen; niets is dan zoo schadelijk als schimmelingen in vochtigheidsgraad en temperatuur. Voor ongedierte, slakken, thrips enz., moeten ze steeds waken. Een klein zwart vliegje, of liever de larve er van, is het vooral, dat kolossale verwoestingen onder de nietige groene bolletjes kan aanrichten.

Het is goed, zoo spoedig mogelijk tot het verspenen over te gaan, vooral wanneer men eenigszins te dicht heeft gezaaid. Op de compost van oude planten uitgezaaid, kan men de jonge plantjes, wanneer ze ten minste niet al te dicht opgekomen zijn, beter wat langer laten staan, totdat ze goed te behandelen zijn, maar van het hout of doek, waarop we onze *Cattleya's* en *Laelia's* uitgezaaid hebben, verwijderen wij ze reeds wanneer de plaats waar het eerste blaadje zal uitgroeien nauwelijks zichtbaar is. Ze worden nu overgebracht in een pot of pan. Men vult deze vooraf voor de helft met schoone potscherven, en voor de andere helft met fijngehakte compost, welker samenstelling afhangt van het geslacht, waartoe de zaailingen behoreen. Daarna brengt men met een aangepunt stokje zeer voorzichtig de kleine bolletjes op deze compost over en giet vervolgens alles een weinig aan met een zeer fijne broes, waarna de pot of pan in het kweekraampje terug komt. Wanneer de plantjes voorzien zijn van een paar blaadjes en worteltjes, komen ze ieder afzonderlijk in een duimspotje,

waarvan er eenige te zamen ingegraven worden in eene grootere pot met sphagnum gevuld; dit laatste wordt geregeld vochtig gehouden, waardoor de compost in de zaailings-potjes ook voortdurend de vereischte vochtigheid behoudt. Ze moeten niet te ver van het glas geplaatst worden.

Het gebeurt wel, dat orchideeëenzaad zwelt en eene groene kleur aanneemt, om zich dan niet verder te ontwikkelen en ten slotte geheel te verdwijnen. De oorzaak hiervan moet gezocht worden in het ontbreken van eene soort schimmel (*fungus*), die voor de jonge kiemen eene zekere hoeveelheid voedsel schijnt te bereiden, tot het opnemen waarvan zij alleen niet in staat zoude zijn. Deze fungi bevinden zich in de wortels der orchideeën, zoodat dan ook het uitzaaien op de planten zelf wel de sekuurste weg is. Waar men evenwel, zooals bij *Cattleya's*, *Laelia's* en zoovele andere orchideeën, goede resultaten op hout, zaagsel of doek verkrijgt, is deze methode te prefereren. *Odontoglossums* en *Cypripediums* slagen nooit langs laatstgenoemden weg.

De tijd van rijp worden der vruchten is bij de onderscheiden geslachten zeer verschillend, evenals de tijd, die er verloopt, vóórdat de zaailingen bloeibaar zijn.

Cypripediums zijn niet moeilijk groot te brengen. De in onze kassen gekweekte zoogenaamde *Cypripediums* behoreen tot de geslachten *Paphiopedilum* en *Phragmopedilum*. Tot het eerstgenoemde geslacht behoreen de meest bekende soorten als *P. insigne*, *P. barbatum*, *P. villosum*, enz. enz. De *Phragmopedilum's* (o. a. *P. longifolium*, *P. caudatum*, de bekende hybride *P. Sedeni*, etc.) zijn meer bekend onder den naam *Selenipedium*; het eigenlijke geslacht van dien naam evenwel omvat slechts een viertal soorten, welke niet in onze cultures voorkomen. Het geslacht *Cypripedium* eindelijk omvat een aantal vollegrondsvensusschoentjes, waarvan vele bij ons als vaste planten in de tuinen gekweekt worden. De vruchten van *Paphiopedilum* rijpen in 9—15 maanden, die van *Phragmopedilum* echter in veel korter tijd. De zaailingen zijn bij goede cultuur na ongeveer 3 jaren bloeibaar.

Bij het geslacht *Calanthe* zijn de vruchten in 3—5 maanden rijp en de zaailingen bloeien reeds na 2—3 jaar. Hetzelfde geldt ongeveer voor het geslacht *Phajus*, hetwelk zich ook met het voorgaande laat kruisen.

Cattleya's en *Laelia's* hebben ongeveer een jaar noodig, om hunne vruchten tot rijpheid te brengen, terwijl de jonge planten in 4—6 jaar bloeibaar zijn. soms reeds eerder. Het geslacht *Cattleya* kan zeer gemakkelijk met *Laelia* gekruist worden, en evenzoo met de geslachten *Brassavola*, *Sophranitis*, *Epidendrum*, *Dicranium* en *Schomburgkia*. Wanneer kleine bloemen, zooals van *Sophranitis* of *Epidendrum*, bevrucht worden met stuifmeel van eene groote bloem, bijvoorbeeld van *Cattleya*, moet men slechts een gedeelte van

het pollen gebruiken, daar de stempel te klein is, om alles te bevatten.

Epidendrum-vruchten zijn spoedig rijp, en al zijn de bloemen niet gemakkelijk te bevruchten, de zaailingen komen zeer goed op en bloeien reeds in het tweede of derde jaar.

Dendrobium-zaailingen groeien zeer gemakkelijk en snel en bloeien in het 3e of 4e jaar.

Het heeft lang geduurd, vóór men

succes had met het zaaien van *Odontoglossums*; de eerste kunstmatige hybride verscheen eerst in 1890, maar daarna ging men ook met reuzenschreden vooruit. Van de geschiedenis van het ontstaan en de vooruitgang der hybridisatie hoop ik in een volgend artikel een overzicht te geven.

A. J. VAN EYNHOVEN.

Amsterdam.

gemaakte bedden, waar zij dezelfde behandeling krijgen als 't vorige jaar, alleen krijgen zij wat meer moutkiemen. Zoo gaat men door totdat ze voor den handel geschikt zijn, wat in drie jaar tijds het geval is.

Spr. liet planten in alle stadia van ontwikkeling rondgaan en gezegd moet worden, dat deze niets te wenschen overlieten. (Wordt vervolgd.)

J. K. B.

DE CULTUUR VAN AZALEA INDICA.

I.

Op Vrijdag 3 Dec. jl. werd dit onderwerp behandeld door den heer A. van Deyl, bloemist te Utrecht, voor de leden van de Afd. Utrecht en Omstreken van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde. Na een inleiding begon de geachte Azalea-kweker te zeggen dat hij in hoofdzaak zal behandelen de cultuur, zooals die te Gent en omstreken in toepassing wordt gebracht. Op die wijze kweekte spr. al jaren zijn Azalea's met veel succes.

Men vermenigvuldigt deze plant door zaaien, stekken en door op sterk groeiende soorten te griffelen. In den laatsten tijd griffelt men ook op *Rhododendron ponticum*. Allereerst het kweken van stek.

Niet alle soorten leenen zich daartoe, vele verscheidenheden toch willen slecht wortelen, terwijl van andere geen goede plant is te kweken. In hoofdzaak stekt men de kleinbloemige variëteiten, n.l. *Charles Inke*, *Marie Louise*, *Superba Liebig*, *Emile Liebig*, *Here*, *Dante*, ook *Duc de Nassau*, al leveren wortelechte exemplaren geen bijzonder bloeibare planten.

Van deze verscheidenheden neemt men in Februari, Maart tot en met April mooie jonge scheuten, snijdt die onder een lid af op zes bladeren, verwijdt de twee onderste en zet die in kleine potjes; van 10—15 stekjes in een potje, die een plaats in de kweekbak krijgen. Voor het vullen der potjes gebruikt men fijn versch turfstrooisel met veel wit zand. Zij worden, na aangegoten te zijn, zoo kort mogelijk bij het glas gezet, opdat ze van de vochtige damp die uit den grond opstijgt, zooveel mogelijk kunnen profiteren en daardoor minder last zullen hebben van slapshangen. Een voorzorgsmaatregel tegen dit slapshangen is het schermen tegen al te vriendelijke zonnestralen. De kas wordt met hekken van latten afgedekt, terwijl over het glas der kweekbakken papier gelegd wordt. Om verwarring te voorkomen, moet men onder kweekbak verstaan: een zijtablet der kas met bodemwarmte, gelegen op den zonnkant. De temperatuur behoort daar te schommelen tusschen 18—22° Celsius.

De spoelingen tusschen de ruiten die de stekken bedekken moeten gesloten zijn, immers daar waar dit niet het geval is, blijven er tal van stekken ongeworteld.

Eenmaal in de week nemen de ruiten er 's morgens een paar uur af en heeft men gelegenheid om ze schoon te maken en een weinig te gieten.

Na verloop van een week of 4—5 zal men zien aan de mooie jonge kopjes, die tegen de ruiten aan zitten, dat de meeste stekken tot jonge plantjes bevorderd zijn. Het glas wordt er nu afgenomen, en het is goed, de eerste dagen eenige malen te spuiten, daar ze langzamerhand aan de drogere lucht der kas moeten gewennen. Zoo laat men ze een veertiental dagen staan om ze daarna naar een koelere plaats te brengen.

Het voordeel van in potjes te stekken komt nu aan het licht, daar de plantjes, zonder stoornis in het groeien, vervoerd kunnen worden. Langzamerhand gewent men ze aan het zonnetje en kan men ze eind April, begin Mei, uitplanten, met een onderlinge tusschenruimte van 5 c.M. Men plant ze in turfstrooisel dat vermengd is is met scherp zand.

Hoofdzakelijk worden de wortelechte Azalea's gekweekt voor struikvorm, en met het oog hierop verdient het aanbeveling op vier of vijf oogen te knippen.

Wenscht men liever stammetjes dan kan men de jonge plantjes door laten groeien tot op de gewenschte hoogte, genoemde variëteiten komen daarvoor niet in aanmerking, omdat er veel betere zijn.

Van lieverlede gaat men de struikjes nu flink gieten, een Azalea verlangt veel frisch water en juist door dit feit, of liever door het vele gieten, wat men de Azalea's doet, wijkt mijn grondsoort af van de Belgische.

De grond in de omgeving van Gent is een zeer zavelige; het overtollige water zakt er spoedig weg, terwijl Utrecht op een kleilaag ligt; het water blijft hier langer hangen en de Belgische boschgrond verzuurt hier.

Waar nu de humus, die in boschgrond ontstaat, door geregelde verrotting der schimmels die zich daarin voordoen, in turfstrooisel ontbreekt kan men hierin voorzien door moutkiemen die op bierbrouwerijen tegen een geschikten prijs verkrijgbaar zijn. Van deze moutkiemen strooie men tusschen de jonge struikjes zoo ongeveer 1 kilo op de 5 vierk. Meter. Het laagje wordt door de turfstrooisel heen gewerkt en de Azalea's hebben voor den ganschen zomer voedsel genoeg.

Tot aan October heeft men niet meer te doen dan flink gieten, schoonmaken en op nachtvorsten gaan letten. Ook in Mei is dit dikwijls noodig, want elk nachtvorstje deert. Het afdekken met een enkele rietmat is voldoende.

De plantjes worden dus begin October met kluitjes uit den grond genomen, men snijdt de plantjes die dezen zomer 3—4 scheutjes gemaakt hebben op vier oogen in en bergt ze op in kassen of bakken. Men graaft ze gewoon in den gebruikten grond.

Wij beginnen met een temperatuur van 7—8 gr. Cel. om die later tot 4—5 gr. te verminderen.

Ze groeien in den eersten tijd zeer weinig, maar wanneer de maand Januari in het land is en er meer gegoten kan worden, zal men ze snel zien ontwikkelen en tegen April zijn er al aardige scheutjes gemaakt, die ook weer ingesneden worden. Hierbij moet opgelet worden, immers wij gaan tegelijkertijd de plant vormen. Half Mei krijgen ze weer een plaats op de klaar-

AKEBIA LOBATA.

Op de laatstgehoudene vergadering der afd. Haarlem van de N. M. v. T. & Pl. werd door den heer van Cruyningen, bloemist aldaar, iets bijzonders ter tafel gebracht en den aanwezigen vertoond, n.l. een dubbelvrucht van *Akebia lobata*. 't Is volstrekt niet de eerste of eenigste maal dat deze klimplant hier te lande bloeit en vruchten geeft, ofschoon het toch nog tot de zeldzaamheden behoort. In „Onze Tuinen” van 7 Dec. 1907 heeft de heer Springer omtrent deze plant verschillende bijzonderheden medegedeeld en ook een drietal afbeeldingen gegeven van bladen en vruchten. Hieruit blijkt dat door deze heer in 1903 reeds de eerste vruchten van *Akebia lobata* werden geplukt en tentoongesteld en de plant sedert telken jare heeft gedragen. 't Bijzondere van bovengenoemde vruchten ligt echter in hare grootte. De afbeelding eener doorgesneden vrucht op natuurlijke grootte, voorkomende in het aangehaalde artikel van den heer Springer, geeft aan als lengte ruim 8 c.M., terwijl de doorsnede ruim 4 c.M. bedraagt. De vruchten van den heer Van Cruyningen echter waren lang 19 c.M. en hadden een omtrek van 18 c.M., dus een doorsnede van pl.m. 6 c.M.; zij zijn derhalve ruim tweemaal zoo groot als van den heer Springer, reden waarom ze terecht als iets bijzonders werden aangemerkt. De directeur van het koloniaal Museum te Haarlem, aan wien een der vruchten door den eigenaar werd afgestaan, verklaarde dat deze vruchten de afmetingen bezaten die zij in Japan, het vaderland der *Akebia*, bereikten.

De plant waaraan deze vruchten gegroeid zijn, werd door den heer Van Cruyningen ruim drie jaren geleden uit Japan ontvangen en geplant in zijne kwekerij tegen een muur op het Zuid-Westen, waar zij in gezelschap harer zuster de *Akebia quinata* lustig groeide en dit jaar drie vruchten gaf, één dubbelvrucht en één enkele. Deze vruchten verschenen aan het tweejarig hout. De kleur der vrucht is donker rose, terwijl het vruchtvleesch vuilachtig wit is waarin de bruin-zwarte zaden liggen op de wijze, zooals de afbeelding van den heer Springer duidelijk aan geeft.

Voor liefhebbers van dendrologische bijzonderheden zijn deze mededeelingen zeker niet zonder waarde; daarom meenden we goed te doen een en ander hier te vermelden.

S.

W. LODDER.



Nieuwere Herfst-anemonen.

Nauwelijks hebben we den winter achter den rug of er bloeien reeds Anemonen, en als de vorst aan heel veel schoons in het najaar een einde maakt, zijn daar ook nog Anemonen bij. In het voorjaar bloeien de lieve *A. apennina*, *A. blanda*, *A. nemorosa* enz.; zij worden opgevolgd door de z.g.n. bloemisten-Anemonen, de ontelbare massa verscheidenheden van *A. coronaria*, terwijl *A. japonica*, over welker nieuwere variëteiten we het hier zullen hebben, ons tot aan den winter gezelschap houdt. Bijna het geheele jaar dus Anemonen! Het is natuurlijk geheel overbodig hier nog *A. japonica* te beschrijven, want het geschiedde in *Onze Tuinen* reeds meermalen.

Men weet, dat men vroeger slechts drie goed uitlopende verscheidenheden kende, nml. de type *A. japonica* met purperroode bloemen, *A. jap. rosea* met zacht tot donker rose kleur en *A. jap. alba* (syn. *Honorine Jobert*), zuiver wit. Allens zijn er meer verscheidenheden gekomen, maar in hoofdzaak bezitten zij slechts bovengenoemde kleuren, al is de tint soms wat lichter of donkerder. Opmerkelijk is het, dat bijna alle verscheidenheden rose of wit gekleurd zijn, terwijl slechts enkele de type nabij komen.

Voor enkele jaren kwam *A. jap. Prinz Heinrich* in den handel en in deze begroeten wij een veel verbeterde type. Hare bloemen zijn veel grooter en daarbij steviger, terwijl zij buitengewoon veel bloemen voortbrengt. De groeiwijze is eenigszins gedrongen, zoodat deze verscheidenheid bij uitstek geschikt is voor randen of in groepen.

In wit hebben we reeds vele navolgers gekregen en daarbij zijn er, die in tegenstelling met *A. jap. alba* dubbele bloemen hebben. Van deze vinden we *Nase d'argent* eigenlijk nog het beste, wijl hare bloemen groot en mooi half gevuld zijn. Het moet evenwel gezegd worden, dat vele van deze dubbelbloemige Anemonen zeer veel op elkander gelijken, zoodat het dikwijls voor den vakman moeilijk is het juiste onderscheid te zien. We zouden daarom aan willen raden, neem niet te veel verscheidenheden, maar plant van de beste een flinke groep, dan is het succes grooter.

Om echter op onze witbloeiende Herfst-Anemonen terug te komen, zij hier nog gemeld, dat de voor eenige jaren geïntroduceerde *Giant des Blanchés* alles overtreft, wat er in deze kleur bestaat. Weliswaar zijn hare bloemen enkel, doch ze zijn zoo groot en mooi zuiver gekleurd, dat ze reeds van verre opgemerkt worden. De tamelijk hoge bloemstengels zijn als overladen met heerlijke witte bloemen.

In de rose kleur regende het van nieuwe aanwinsten, doch wij beschouwen *Autumn queen* en *Couronnement* als de beste. Zij hebben beiden zeer groote, half gevulde bloemen, terwijl de eerste donker rose en de andere zeer fraai zacht rose getint is. Hiermede sluiten wij de rij! Er zijn er nog genoeg te noemen, maar juist omdat de kleuren niet genoeg uitloopen, is het beter zich het allerbeste aan te schaffen.

Men plant de Anemonen in het voorjaar, half April b.v., doch het is goed, ze wat vroeger te bestellen; ze op te potten en in den kouden bak aan den groei te brengen. Pas in het voorjaar op voor scherpe nachtvorsten!

J. F. CH. DIX.

Salvia splendens.

Dezen zomer namen we een proef met eenige nieuwe variëteiten van *Salvia splendens*, n.l. een met witte bloemen en een met donkerpurperen bloemen!

De eerste: *Salvia splendens Bavaria*, is ons het beste bevallen, hoewel we er direct aan toe moeten voegen, dat ze ons als perkplant ongeschikt lijkt.

Ze moet een kruisingsproduct zijn van *Salvia splendens Feuerball*; ze heeft dan ook dezelfde groote trossen. De plant groeit iets minder sterk, doch ziet er overigens gezond uit.

We handen dezen zomer eenige planten in pot ingegraven in een kouden bak; de bloemtrossen kwamen al vroeg flink voor den dag, maar nog niet eens open, verdroogden en verkleurden de bloemen. Misschien, dat ze uitgeplant in den vollen grond het wat beter zullen doen, hetgeen we het volgend jaar dan ook eens zullen probeeren, maar in ieder geval hebben we reeds kunnen zien, dat ze niet tegen de volle zon kunnen. In 't najaar in de koude kas gebracht, zijn de planten haar ellende vergeten en komen de bloemen flink open. Als najaarsbloeier voor de kas mogen we ze dan ook bepaald als een aanwinst beschouwen.

De tweede: *Salvia „Galizia“*, bleek ons een echte wildeman te zijn. Hoewel we de planten den geheelen zomer in pot hielden, werden ze reeds ± 70 c.M. hoog, maakten zeer veel fors blad, waarboven de groote trossen purperen bloemen nauwelijks tot haar recht kwamen. Hoewel ze buiten reeds zeer vroeg bloeide, lijkt ze ons als perkplant totaal ongeschikt; groei te wild en kleur der bloemen beslist niet sprekend genoeg.

De bloem op zichzelf is niet onaardig; kroon en kelk zijn beide purper van kleur, hoewel de kelk iets donkerder en bovendien bezet met talrijke donkerpurperen haartjes.

De vele regens van dezen zomer, maakten dat we een slecht *Salvia* jaar hadden (eerst in October begonnen ze flink te bloeien.)

't Is daarom mogelijk dat in een drogen, mooien zomer, *Salvia Galizia* beter tot haar recht komt.

A. LEBBINK.



Bemesting onzer vruchtboomen.

I.

Een der eerste voorwaarden voor 't goed gedijen onzer vruchtboomen is: een goede voeding. Ten opzichte van die voeding is men de laatste jaren aanmerkelijk wijzer geworden niet alleen, maar heeft men de voeding ook meer in overeenstemming met de wetenschap weten te brengen. 't Mag een waar woord zijn, 't geen door een der eerste voormannen op 't gebied van plantenziektenkunde wordt getuigd: „dat geen enkele cultuurplant ziek behoeft te worden, wanneer de voeding goed is.” Maar zoolang de wetenschap ons nog niet kan zeggen, wat elke boom gegeven moet worden, op dat zijn voeding „goed” zij, zoolang zullen er wel zieke boomen blijven.

Reeds zoovele malen is 't bemestingsvraagstuk te berde gebracht, dat door menigeen zoo'n onderwerp slechts als „bladvulling” zal worden beschouwd. De lezer houde ons ten goede, dat we den moed hebben, nogmaals enkele punten aan te roeren, want er zijn nog zooveel, die onze vruchtboomen, 't zij uit gewoonte, 't zij onwetend, te kort blijven doen. En nu is 't o! zoo moeilijk; er is heel wat overtuigingsbewijs voor noodig; den „mijn vader is er zoo gekomen en zoo zal ik er ook wel komen”, tot 't inslaan van een anderen weg te bewegen. 't Is vaak kloppen aan doovenmans-deur.

Beter dan woorden en geschrift, kunnen bij den doovman geheel toevalig opgemerkte feiten een ommekeer in zijn handelwijze teweegbrengen. Een staaltje uit velen: Een boer, tevens bezitter van een boomgaard, heeft een flinke hoeveelheid kippemest; niet wetende daarmee op 't oogenblik aan te vangen, komt hij op de (gelukkige!) gedachte, zijn vruchtboomen er eens op te trakteren. 't Is begin Juni. In plaats van de mest rondom de boomen uit te strooien, verdunt hij hem met water en geeft elke boom een niet geringe hoeveelheid. De boomen (dubbele Bellefleurs) zijn goed door den bloei, beloven heel wat. De uitwerking van die verdunde kippemest was eenvoudig verrassend. Nog nooit had de boer een dergelijke kwaliteit Bellefleur geogst, 't geen hij toeschreef in de eerste plaats natuurlijk aan de mest, maar in de tweede plaats aan 't tijdstip van aanwending. Met zulk een uitwerking voor oogen, is hij wel zoo verstandig, ook 't volgend jaar in dien geest te werken, maar bij gebrek aan kippemest, met gier.

In plaats van alleen vruchtdragende boomen op deze wijze te helpen, zullen ook krachtig groeiende Goudreinetten, welke nog al wat bloemen geven, maar slechts enkele vruchten, van deze gier ontvangen. Hier twijfelen we echter, of 't resultaat wel zoo gunstig zal wezen, ja, we zouden wel durven voorstellen, dat de gier een negatieve uitwerking zal hebben. Krachtig groeiende boomen, welke juist ten gevolge der krachtige houtontwikkeling geneigd zijn de jonge vruchtjes af te stooten, bovendien nog aan te porren met op den groei werkende mest, dat zouden we in dit geval niet nadoen.

Met opzet hebben we dit staaltje meegedeeld. In de eerste plaats blijkt daar uit, dat hier door toevallige omstandigheden de boer tot de ontdekking is gekomen van de nuttige uitwerking van een direct werkende meststof, toegediend bij vruchtdragende en met vrucht beladen boomen en in de tweede plaats wijzen we op 't feit zelve, n.l. op de bemesting einde Mei begin Juni. Doch we komen op deze quaestie nader terug.

Uitvoerig stil te staan en een beschrijving te gaan geven van de verschillende soorten van mest, welke onzen vruchtboomen alzoo te slikken worden gegeven, zou verscheidene kolommen in beslag nemen. Wie daarvan 't zijne wil weten, schaffe zich eenvoudig een practische handleiding over „Bemestingsleer” aan.

Vruchtboomen worden over 't algemeen nog erg stiefmoederlijk bedeed. Ze krijgen in verhouding van groenten en landbouwgewassen zeer weinig. Waar in verschillende streken de fruitteelt als nevenbedrijf wordt beschouwd, ontvangen de boomen ook met recht een neven-behandeling. Gelukkig voor hen, dat de bodem, waarin ze 't zoo noodige voedsel moeten zoeken, een „beste” is, rijk aan plantenvoedsel. Als gevolg daarvan zijn de uitkomsten nog zoo slecht niet, ja, zijn de opbrengsten in verhouding tot de behandeling veel te goed. De boomen moeten zich maar redden met 't geen 't gras of aardappels of bieten niet believen.

De behandeling en bemesting onzer vruchtboomen wordt doorgaans afgemeten naar hun opbrengst. Geven ze goed, zijn de vruchten mooi, de prijzen bevredigend, welnu, dan kan 't een extraatje lijden, dan wordt er in alle opzichten wat meer zorg aan besteed. Gaat de opbrengst, (doorgaans ons eigen schuld) achteruit, dan wordt ook geleidelijk minder naar de boomen omgezien, ze zijn 't niet waard er zooveel aan ten koste te leggen. 't Kan niet uit. Een domme redenatie overigens, niet waar? Die achteruitgang is 't gevolg van onze slechte behandeling, in hoofdzaak slechte voeding. Wie niet geeft, heeft geen recht op ontvangst en wanneer blijkt, dat de opbrengst achteruit gaat, moeten we door ruimschoots te geven, trachten de opbrengst te verhoogen. Vruchtboomen hebben veel noodig! 't Optreden van ongedierte en ziekten moet door-

gaans worden toegeschreven aan een onvoldoende of wel verkeerde voeding.

Iedere vruchtboom stelt zijn eigen eischen, maar met die eischen wordt eenvoudig geen rekening gehouden. In een boomgaard of fruittuin staan zoveel boomen met uiteenlopende ontwikkeling, de een groeit krachtig, geeft weinig vrucht, zijn buurman is zwak, draagt overvloedig. Verschil in bemesting wordt er niet gemaakt, ze ontvangen 't zelfde, terwijl de behoeften toch zoo uiteenloopen. Men kan toch iederen boom zijn eigen bemesting niet gaan geven, dat is te omslachtig, waar lijkt dat op! 't Is omslachtig maar 't is niet meer dan billijk.

Bij de bemesting wordt niet voldoende rekening gehouden met de gesteldheid van den bodem, met de nachtvorst. Een kers stelt heel andere behoeften dan een peer, en deze weer andere dan een appel, en ook dit wordt schromelijk veronachtzaamd. De hoedanigheid van den bodem is van het grootste belang. Weliswaar schikt de vruchtboom zich, evengoed als de mensch, in de omstandigheden waaronder hij opgroeit, raakt de boom gewend aan den bodem, waar hij in tiereen moet. Niet alle gronden hebben behoefte aan dezelfde meststoffen, niet eenzelfde bodem heeft behoefte aan dezelfde voedingsstoffen. Men moet aan de ontwikkeling kunnen nagaan, welke voedingsstof domineert.

Welke meststoffen moeten worden gebruikt of aan welke moet de voorkeur worden gegeven, de organische of wel de minerale?

Moelijk te beslissen. Over 't algemeen bestaat er nog een vooroordeel tegen de kunstmest. Verschillende bijkomende omstandigheden geven vaak den doorslag in de keuze van stal- of kunstmest.

Het gebruik is geheel afhankelijk van het moeilijk bekomen of wel de onbekendheid. Wie over veel stalmest heeft te beschikken is moeilijk tot het gebruik van kunstmest over te halen en wie de eerste duur moet betalen, schaft zich, zuinigheids- en gemakshalve kunstmest aan, ook al is deze voor zijn bodem en boomen niet de mest. En daar, waar geregeld met stalmest wordt gemest, waar de bodem geen behoefte er meer aan heeft, wat zou de een of andere kunstmeststof daar wonderen kunnen doen. 't Vooroordeel tegenover kunstmest en dit vooral op goede gronden, moet vóórnamelijk worden toegeschreven aan de omstandigheid, dat men zoo weinig uitwerking van de gestrooide mest kan bespeuren.

De schuld daarvan ligt niet niet bij de kunstmest, maar wel bij den afnemer met zijn uitmuntenden grond. Het ligt toch voor de hand, dat bij een bodem, rijk voorzien van plantenvoedsel, een meerdere of mindere hoeveelheid kunstmest, niet direct een merkbare verandering valt te bespeuren. Chilisalpeteer is de eenige kunstmeststof, die zich in een algemeen gebruik mag verheugen, een feit, toe te schrij-

ven aan de onmiddellijke en duidelijk zichtbare werking. Stalmest is onmisbaar, kunstmest zal hem nooit geheel kunnen vervangen. Maar naast stalmest zouden we op een ruimer gebruik van kunstmest willen aandringen, vooral daar waar jaren aaneen niets anders als stalmest is aangewend. Verandering van spijs doet eten.

Ook onze vruchtboomen toonen zich vaak dankbaar voor verandering van voedsel. Zonder ons besluit te hebben uitgelaten, welke meststoffen moeten worden aangewend, zouden we vooral hierop willen aandringen: Ziet uw boom aan, geef hem waar hij om vraagt.

(Wordt vervolgd.)

P. v. d. V.

Een gevaarlijke nieuwigheid.

Toen ik in den nazomer van dit jaar de buitenplaats van dr. K. alhier bezocht, werd mijn opmerkzaamheid getroffen door een bed, geheel beplant met een onzer lastigste onkruiden, een algemeen verspreide plant, die de twijfelachtig reputatie heeft van vergiftig te zijn, n.l. de Zwarte Nachtschade (*Solanum nigrum*). Op mijne vraag aan den tuinbaas (dr. K. was afwezig) wat hij daarmede voor had, antwoordde hij, dat dit een nieuwe plant was, die zeer smakelijke bessen oplevert, op welker aanbeveling dr. K. het zaad had gekocht.

Maar de zwarte bessen van die plant zijn vergiftig, merkte ik op; het is de *Solanum nigrum*, die door het gehele land als onkruid, en hier en daar in vochtige streken, als een zeer lastig onkruid bekend is.

Daar had hij ook al aan getwijfeld, maar deze moest toch bepaald nieuw zijn.

Toevallig zag ik even later, toen we door een beschaduw pad gingen, tusschen de heesters een *Solanum nigrum* als onkruid staan.

Ik trok die op en wij gingen weer naar het kweekbed terug.

Ja, het was dezelfde, daar kon niet aan getwijfeld worden, maar de gekweekte was wat hooger en in 't algemeen wat forscher.

Dit nog daargelaten, want het kon aan den beteren grond liggen, zag ik toch wel dat het niet precies dezelfde was; blijkbaar had ik nu met een niet zeer afwijkende variëteit onzer wilde Nachtschade te doen.

Dit zeide ik dan ook aan den tuinbaas, en ik voegde er bij, dat hij het aan zijn heer moest mededeelen en hem waarschuwen niet van die zwarte bessen te eten.

Daar bleef het toen bij, en ik had dit reeds geheel vergeten, toen ik heden in no. 48 van Möller's *Deutsche Gärtnerzeitung* een stukje las, geteekend Walter Dänhardt, hetwelk mij dat gesprek weer in herinnering bracht, en waaruit mij tevens bleek, dat er veel kans is, dat dat vergiftige onkruid, op handelsaanbevelingen door onkundigen, zal

gekweekt worden, bepaald om de bessen, wat allicht schromelijke gevolgen zou kunnen hebben.

Ik achtte mij daardoor aangespoord, ja verplicht hetgeen den heer D. daaromtrent mededeelt ook hier in breeden kring bekend te maken. Men wet dan waartegen men op zijn hoede moet zijn.

In de Noord-Amerikaansche en Engelsche vaktijdschriften, zegt de heer Dänhardt, was in den laatsten tijd meermalen sprake van de „Wonderberry”. Deze *Solanum*-hybride is door Luther Burbank gewonnen en werd door de Amerikaansche firma L. Childs in den handel gebracht. De vruchten moeten eetbaar zijn, en aan deze plant wordt uit een huishoudelijk oogpunt een goede toekomst voorspeld.

Voor deze Wonderbes, die ook reeds in Duitschland (gelijk bleek ook hier te lande. W.) gekweekt werd, moet ernstig gewaarschuwd worden. Hier is toch sprake van een der talrijke vormen van onze gemeene zwarte Nachtschade (*Solanum nigrum*), een onzer meest bekende giftplanten. Ook de z.g. Huckleberry (*) is niets anders dan een Canadeesche vorm van de gewone *S. nigrum*.

Niet lang geleden zag ik in de kweekkerij der firma Haage & Schmidt, te Erfurt, een bed met deze Huckleberry, welke planten volkomen den indruk maakten van een forsche, grootvruchtige en zeer vruchtbare variëteit der Zwarte Nachtschade te zijn. Verder schreef ons de firma F. C. Hunemann, te Erfurt, met betrekking tot de „Wonderberry”: „Ik heb eenige planten daarvan in cultuur gehad, maar die helaas weer opgeruimd, wijl ze in niets van onze vergiftige Nachtschade verschilt. Deze groote overeenkomst zou tot vergissingen en vergiftigingen aanleiding kunnen geven.”

In de *Cardener's Chronicle* van 30 October l.l. komt een artikel voor met drie afbeeldingen (onze wilde *Solanum nigrum*, de Huckleberry en de Wonderberry W.) over deze materie voor, en de schrijver stelt vast, dat zowel de Wonderberry als de Huckleberry niets anders dan vormen van *Solanum nigrum* zijn. Hij had ze alle drie gekweekt en de rijpe vruchten aan dr. M. Greshoff, te Haarlem, een autoriteit op het gebied der plantaardige vergiften, gezonden, met verzoek om ze te onderzoeken. Uit dit onderzoek bleek dat ze alle drie de vergiftige Solanine bevatten, en opmerkelijk was het dat de inheemsche *Solanum nigrum* de minst en de voor een nieuw volksvoedsel aanbevolen Wonderbes de meest vergiftige was. Dit is dus de nieuwste aanwinst van den Genuinischen „plantentooivenaar”.

Hoe onbetrouwbaar en lichtvaardig Burbank in zijn aanbevelingen is, blijkt ook uit het volgende: Naar de *Gard. Chron.* mededeelt, wordt de Wonderbes volgender wijze aanbevolen: „Deze

„geheel nieuwe besdragende plant „(Wonderberry), is van groot wetenschappelijk belang, daar ze is voortgekomen uit een vereeniging van twee „zeer verschillende wilde soorten, n.l. „*Solanum guineense* uit West-Afrika, „en *S. villosum*, die aan de Westkust „van Amerika thuis behoort. Geen dezer „twee natuurlijke soorten heeft eetbare „vruchten, maar deze nieuwe soort „brengt welsmakende en gezonde vruchten in grooten overvloed voort en „blijft in de zaailingen standvastig”.
Luther Burbank.

Deze beide z.g. soorten zijn niets anders dan variëteiten van *Solanum nigrum*.

Ziedaar een product van Burbank's kweekkunst. De bewering, dat deze Amerikaan een kwakzalver is, wordt zeker door zijn jongste daad niet weerproken. In den kring van ernstige kwekers, waartoe men hem nog in een kortelings verschenen werk plaatste, hoort hij niet thuis.

Men is nu bezig aan het gereedmaken der nieuwe prijscouranten. Wie nu zijn naasten met Solanine vergiftigen wil, gedrage zich naar dezen nieuwsten Amerikaanschen humbug.

Tot zoover heer Dänhardt, met wien zeker elk, die niet vreemd is op dit gebied, het in hoofdzaak volkomen eens zal zijn.

Niet echter wat zijn conclusie omtrent Burbank's zoogenaamde charlettaunerie betreft; dit zullen allerminst zij kunnen toestemmen, die Prof. Hugo de Vries' mededeelingen omtrent zijn herhaald bezoek aan Luther Burbank, te Santa Rosa lazen, waarin twee hoofdstukken van zijn *Herinneringen aan Californië*, te zamen 96 bladzijden, zijn gewijd, in welke veel hoogst interessante mededeelingen voorkomen. De overgrote ingenomenheid van den Hoogleraar met Burbank's werk, doet nu en dan wel eens denken het gevolg te zijn van de vriendelijke ontvangst, maar er komen toch vele afdoende feiten in voor. Dat echter ook hier niet alles echte munt is, hiervan houdt men zich in Europa vrijwel overtuigd, en deze aanbeveling eener vergiftige plant 2) versterkt deze meening. Hoe hij daartoe is kunnen komen is bepaald onbegrijpelijk.

Onze zaadhandelaars mogen het wel ter harte nemen, en zich van de aanbieding dezer gevaarlijke nieuwigheid onthouden.

27 Nov. 1909.

H. WITTE.

Ik ontving van het bovenstaande een proef ter correctie, tegelijk met no. 23

2) Dat der bessen van *Solanum nigrum* vergiftig zijn is algemeen bekend. Ze bevatten, dit blijkt ook uit het onderzoek van dr. Greshoff, *Solanine* en hebben een verdoovende uitwerking.

En nu mag het waar zijn, wat de hoogleraar H. C. van Hall in *Neerland's Plantenschat* (bl. 154) zegt, dat ze niet in hooge mate vergiftig is, zoo neemt dit het gevaarlijke er van niet weg, en verdienen de bessen zeker niet als een lekkernij aanbevolen te worden; veeleer dient er ernstig tegen gewaarschuwd te worden.

van dit blad, waarin door den heer J. K. B., op bladz. 357, mede de attentie op deze nieuwigheid wordt gevestigd. Hij herinnert daarin o.a. aan een vroegere mededeeling van den heer v. d. Z., dat de bessen van *Solanum nigrum* in Minnesota als vruchtenkoek gegeten worden. Ook prof. Van Hall haalt t. a. p. een voorbeeld aan van iemand, die ze bij herhaling had gegeten, zonder schadelijke gevolgen.

Hieruit blijkt dus, dat ze niet zeer vergiftig zijn, maar daar ze, wat trouwens bekend was, en op nieuw door dr. Greshoff bevestigd werd, Solanine bevatten, en dan nog wel de aanbevolene meer nog dan de wilde soort, stempelt dit deze toch als eene voor welke men zich in acht heeft te nemen. Onmogelijk is het overigens niet, dat invloeden van buiten, grondsoort en luchtgesteldheid, oorzaak kunnen zijn, dat de bessen op de ééne plaats meer vergif bevatten dan op de andere; maar dat doet ter zake niets af.

5 Dec.

H. W.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Dertiende opgave van ereprijzen en medailles. Beschikbaar gesteld zijn:

Door den heer mr. G. van Tienhoven te Haarlem, Commissaris der Koningin in de provincie Noord-Holland, een *Eereprijs* tot een bedrag van f 100.

Gouden medailles: Door den Bond van Bloembollenhandelaren vier stuks.

Zilveren vergulde medailles: Door de afd. Katwijk der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; Mevr. de wed. L. Kruijff—Van Waveren, te 's-Gravenhage; Jhr. mr. P. Teding van Berkhout. Boekenroode, Aerdenhout.

Zilveren Medaille: Door de afd. Haarlemmermeer der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

(*Weekbl. v. Bloembollencultuur.*)

PRIJSCOURANTEN.

Sciences médicales, chimiques, exactes et naturelles. — Catalogue d'une Collection précieuse et Exceptionnelle de Livres et de Périodiques anciens et modernes, provenant entre autres des Bibliothèques de feu M. L. Verlinden, docteur en médecine à Bois-le-Duc, M. J. van Nes, docteur en médecine à Noordwijk, M. W. F. Koppeschaar, docteur en chimie et ancien directeur de l'école moyenne à la Haye, M. E. van der Ven, docteur en sciences exactes et conservateur à la Fondation Teyler à Harlem, M. E. A. J. H. Modderman, ingénieur de la comité géodésique de l'Etat à Delft et de plusieurs autres successions. Vente du 13—16 décembre 1909 chez MM. Burgersdijk & Niermans „Templum Salomonis”, Leyde.

Deze catalogus bevat 1000 nos. op medisch gebied; 264 nos. scheikunde, pharmacie en therapie; 485 nos. exacte wetenschappen; 563 nos. op natuurwetenschappelijk gebied, benevens 48 nos. medische en chirurgische instrumenten.

1) Niet te verwarren met de echte „Huckleberry”, de Amerikaansche Heidebes, die tot het met *Vaccinium* verwante geslacht *Gaylussacia* behoort.

KASPLANTEN.

Bouvardia's.

Wie om dezen tijd de uitstallingen onzer bloemenwinkels beziet, of een kijkje neemt bij zijn bloemist, overal zal hij de bloemen der bovengenoemde planten aantreffen. En terecht mogen de *Bouvardia's* zich verheugen in de gunst, zoowel van het kooplustig publiek, als der winkeliers. Immers de bloemen, sierlijk van vorm en mooi van kleur, staan op flinke stelen, zijn weinig kostbaar en duren lang.

Het vaderland der *Bouvardia's* is Mexico; zijn naam draagt het geslacht ter eere van den Franschen botanist Dr. Bouvard. Botanisch worden deze planten gerekend tot de *Rubiaceae* te behooren, terwijl het geslacht zelve een 26 soorten telt. Het meest bekend daarvan zijn *B. Jacquinii*, *leantha* en *longiflora* (ook wel genaamd *Humboldti*), *Humboldti corymbiflora* en *jasminiflora*. Uit deze soorten en door kruising onderling zijn verschillende prachtige verscheidenheden ontstaan, die de moedersoorten in bloemrijkheid en kleurenpracht verre overtreffen. Daarvan vermelden wij alleen de volgende:

Pres. Cleveland, enkelbloemig, vuurood, zeer fraai.

Pride of Brooklyn, enkelbloemig, zuiver wit, zeer mild bloeiend.

Rosalinde, prachtig rose, enkelbloemig.

Pres. Garfield, dubbel rose, zeer mooi.

Alfred Neuner, dubbel wit, prachtig.
Hoogarthi fl. pl., prachtig, dubbel rood.

Voegen wij daaraan nog toe de bekende *Humboldti* met groote, zuiver witte, pijpvormige bloemen, die een heerlijken geur bezitten, dan meenen wij de meest aanbevelenswaardige verscheidenheden genoemd te hebben. De snijbloemenkweker heeft aan deze verzameling genoeg, daar het kweken van meerdere soorten af te raden is, en de liefhebber vindt daarin ook genoegzame afwisseling. Opgemerkt zij nog dat de *Humboldti* tot de vroegstbloeiende soorten behoort; jammer echter, dat hare mooie bloemen zeer gevoelig en derhalve voor verzending minder geschikt zijn.

En nu de cultuur.

Bouvardia's kweekt men voort door stek. Het gaat ook wel langs een anderen weg, door zaad of wortelstukjes, maar het stekken is de gemakkelijkste en meest aanbevelenswaardige methode. Omstreeks half Januari neemt men de uitgebloeide planten, die eenigen tijd rust genoten hebben, en snijdt de scheuten tot op ± 4 oogen terug. Dan maakt men de planten goed schoon en verplant ze in niet te groote potten, in een mengsel van bladgrond, met wat fijnen turfmoel en zand en geeft ze een plaatsje in de kweekkas. Spoedig zullen de jonge scheuten nu voor den dag komen en als ze sterk genoeg zijn stekt men ze in een kweekkas,

op een verwarmd tablet, in een mengsel van gezeefden turfmoel en zand. Men legt er raampjes op, spuit flink, lucht op tijd en schermut goed, daar het slap worden der stekken zeer nadeelig is voor het spoedig wortelen. Langzamerhand, zodra de stekken geworteld zijn, lucht men meer en meer, om ten slotte de raampjes geheel weg te nemen als wanneer men ook minder schermt.

Worden de jonge plantjes te lang, zoo nijpt men ze in en deze scheuten kunnen weder als stekken dienst doen. De flink aangewortelde stekken pot men op, of verspeent ze op een tafel in de gematigde kas, of zoo dit niet mogelijk is, op een lauwwarmen bak. Als aarde gebruikt men gezeefden bladgrond vermengd met een weinig zand of turfmoel. In den eersten tijd houdt men de stekken zooveel mogelijk gesloten om de plantjes, later aan meer licht en lucht te gewennen.

Einde Mei of begin Juni plant men de *Bouvardia's* buiten in den vollen grond uit, in een mengsel van 2 deelen bladgrond, 1 deel oude verteerde mest en een beetje zand. De onderlinge afstand moet pl. m. 20 c.M. zijn. Gedurende de eerste dagen na de planting neemt men de noodige voorzorgsmaatregelen, opdat de jonge plantjes spoedig weer aan den groei zijn. Bij warm weer blijft men echter met spuiten doorgaan, eens of tweemaal per dag. Verder is een wekelijksche toediening van vloeimest, zodra de planten flink doorgegroeid zijn van veel nut. Het innijpen dient geregeld te geschieden, ten einde sterk vertakte, bossige planten te verkrijgen; evenwel gaat men daarmee niet later voort dan einde Juli of begin Augustus.

Op deze wijze behandeld zullen de *Bouvardia's* zich tot flinke, sterke planten ontwikkelen, met talrijke scheuten.

Int 't laatst van September worden ze nu met een flinken kluit opgenomen en op de tabletten eener luchtige kas uitgeplant, in het boven aangegeven grondmengsel. De eerste dagen houdt men de kas gesloten en spuit veel; zoo noodig wordt zelfs een weinig geschermd. Daarna lucht men veel en houdt de temperatuur op $\pm 60^{\circ}$ Fahr. Totdat de planten beginnen te bloeien, geeft men nu en dan eene toediening van vloeimest, waarvoor ze zich zeer dankbaar toonen. Zoodoende zullen de planten tot het einde des jaars een overvloed van bloemen leveren die voor allerlei doeleinden bruikbaar zijn.

De hier boven beschreven cultuurmethode is o. i. de beste voor de teelt van snijbloemen. Wenscht men planten voor de kamer of voor den verkoop, zoo kan men den aangegeven weg ook volgen, maar met dit onderscheid, dat men dan de planten in potten houdt, en wanneer het noodig is in grotere zet.

Zijn de planten uitgebloeid, dan geeft men langzamerhand minner water om ze tot rust te brengen. Daarna neemt men ze uit den grond en kuult ze hier of daar in de kas op. De voor moederplanten bestemde exemplaren moeten in Januari reeds weder worden opgepot; de andere planten kan men laten liggen tot half Februari. Alsdan zet men ze ook in potten, houdt ze tot half Mei in de kas en brengt ze daarna in den bak, waar ze verder behandeld worden als eenjarige planten.

De *Bouvardia's* hebben nog al eens last van wolluis en soms ook van groene luizen en Thrips. Door doelmatige cultuur en veel spuiten en sproeien moet men dit trachten te voorkomen. Vertoonen deze plagen zich toch, dan is het aangewezen bestrijdingsmiddel de wolluizen weg te wasschen en het andere ongedierte te verdrijven, door de planten met het een of ander insecten-cider te bespuiten.

S.

W. LODDER.

OVER HET BEVRIEZEN DER PLANTEN.

Als in het voorjaar strenge nachtvorsten dikwijls in één enkele nacht al de schoone verwachtingen van den Fruitteler vernietigen, dan kan men bij het inspecteeren in den vroegen morgen dikwijls nog niet zeggen, hoe groot de door den vorst veroorzaakte schade is. Knijpt men een bevroren jong blad tesamen, dan hoort men een knerpnd geluid, zooals bij het breken van korrelig ijs, en inderdaad zijn het ook ijskristallen, die door den druk gebroken worden en daarbij dat knerpen laten hooren. Wordt dan tegen den middag de temperatuur hooger, dan ontdooien de bevroren planten; de bladeren hangen eerst slap terneder en zijn vochtig aan de oppervlakte, later echter schrompelen ze ineen en nemen een bruine of zwarte kleur aan, een treurig beeld van jammer, dat zich aan den fruitteler in den middag na zulk een nachtvorst in Mei op zijn

omgang door zijn fruitplantage in de heldere zonneschijn vertoont.

Naar de voorstelling der oudere botanici verklaarde men het bevroren der planten door aan te nemen, dat het tot ijs verstijvende waterige celvocht der planten bij het bevroren van grooteren omvang werd en dat daardoor de wanden der cellen en vaten werden verscheurd, zoodat het celvocht bij het ontdooien moest wegvloeden en de ontdooide planten er dan slap en ellendig uitzagen.

Nieuwere zorgvuldige onderzoekingen hebben geleerd, dat door den druk van het in het inwendige der cellen zich vormende ijs, geen scheuring der celwanden plaats heeft, dat veelmeer het eerste ijs in de met lucht gevulde intercellulaire gangen ontstaat, waarin het water kort voor het bevroren uit de aangrenzende cellen gekomen is. In het celvocht der planten zijn namelijk zou-

ten, zuren en andere stoffen opgenomen en gelijk vele zoutoplossingen tot op 5 tot 10 gr. onder nul kunnen worden afgekoeld, zonder te bevriezen, geschiedt het ook met het celvocht der planten; voor het water tot ijs verstijft, heeft hier een scheiding van het water van de molekulen plaats, door welke het tot nu toe werd vastgehouden.

Bij eene afkoeling van het planten weefsel tot 1 gr. onder nul heeft slechts bij enkele soorten al ijsvorming plaats, terwijl in de meeste gevallen eerst bij 2 gr. of 3 gr. onder nul ijs wordt gevormd en juist door die vorming van ijs in de intercellulaire ruimten wordt het levende deel der cellen zoo lang mogelijk voor vernietiging behoed, zoodat onder gunstige omstandigheden het uitgescheiden water bij een langzame ontdooiing der bladeren, geleidelijk weer kan worden teruggenomen. Daarom behoeft het bevriezen der planten nog niet bepaald doodvriezen te beduiden en vaak is dan ook de vorstschade lang niet zoo groot als deze op het eerste gezicht schijnt. Zijn echter de cellen niet meer in staat, het uitgescheiden water weder op te nemen, of bereikt de koude een zoo hoogen graad, dat ten slotte ook nog het door het protoplasma teruggehouden onmisbare water tot ijs verstijft, dan is de plant verloren.

Het doodvriezen der planten hangt van het weerstandsvermogen van het protoplasma der cellen af, want terwijl sommige planten bij een wintertemperatuur van 2 gr. tot 4 gr. onder nul reeds gedood worden, sterven andere eerst bij 18—33 gr. onder het vriespunt.

Waar sommige planten, bijvoorbeeld Meloenen en Tabak, reeds afsterven, als zij slechts een enkele nacht aan een temperatuur van 2 gr. boven vriespunt blootgesteld zijn, dan is dat eigenlijk geen doodvriezen, maar veel meer een verdrogen ten gevolge van de wanverhouding tusschen de verdamping der bladeren en de verminderde wateropname door de wortels uit den afgekoelden bodem.

Zeer veel hangt het doodvriezen der planten in den winter af van het ontwikkelingsstadium der planten bij het begin van den winter. Stammen, takken, knoppen en zaden kunnen dikwijls een bijzonder groote winterkoude verdragen, als in den Herfst weinig water is opgenomen en zij dus weinig vocht bevatten. Was de zomer warm en de herfst mild, vallen de eerste nachtvorsten niet te vroeg in, dan lijden de planten niet; was daarentegen de zomer nat en koud, deed de vorst reeds vroeg in den herfst zijn intrede, kon het watergehalte niet tijdig verminderd worden, is het hout, zooals de tuinlieden zeggen, niet uitgerijpt, dan kan reeds een matig strenge winter groote schade toebrengen. Men moet daarom minstens van af ultimo Juni geen boom meer door bemesten of begieten tot wasdom prikkelen, daar hij dan te lang aan den groei blijft en zoo in den winter gemakkelijk doodvriest; aan den

anderen kant moet de fruitteler echter ook er naar streven zijn boomen zoo lang mogelijk in blad te behouden en door tijdige, herhaalde bespuitingen met Bordeauxsche pap tegen parasitaire ziekten, ontijdige bladval te voorkomen, niet slechts ter wille van het rijpen der vruchten, maar ook om volkomen rijp hout voor het eerstvolgende jaar te bekomen.

De wisseling tusschen dooi en vorst op winterdagen, wanneer de zon des middags warm schijnt, brengt ook vaak groote schade. In de zonnewarmte van den middag ontdooit het hout, en als dan tegen den avond de koude weder met geweld inzet, dan heeft het weefsel geen weerstandsvermogen. In langdurige, onafgebroken winters met aanhoudende koude, neemt ook het inwendige der takken en stammen de buitentemperatuur der lucht aan en het komt dan voor, zooals in den strengen winter van 1879/80 het geval was, dat geheele hoeken met boomen aan de koude ten offer vallen, wat intusschen in onze streken gelukkig zelden het geval is. Wanneer de koudeperiode slechts van betrekkelijk korten duur is, zoo doen bij ons rijshout, stroo, blad, aarde, sneeuw, dienst als middelen ter beschutting tegen het doodvriezen der planten in den winter, wijl zij als slechte warmtegeleiders de uitstraling der warmte uit de bedekte deelen verhinderen; in het noorden van Siberië zou zelfs het dikste dek van stroo, blad of aarde niets meer uitrichten, wijl de koude te streng is en te lang aanhoudt.

Waar de laaggroeiende planten in het bosch, zooals het Lieve-Vrouwe-Bedstroo, het Longenkruid, het Leverbloempje en dergelijke in het dorre loof een voortreffelijke beschutting tegen de winterkoude vinden, daar beschermen andere planten zich weer door zich dieper in de aarde terug te trekken, zooals bijvoorbeeld vele bol- en knolgewassen, welke het in de zomerwarmte vergaarde organische voedsel in den Herfst naar de onderaardsche deelen voeren. Daar worden vleezige, schubvormige bladeren met beginsels van nieuwe plantendeelen gevormd, welke gedurende den winter in de aarde goed beschut zijn, en het is interessant op te merken hoe de bollen en knollen dieper in de aarde zijn verborgen, naarmate hun standplaats meer aan de winterkoude is blootgesteld.

Ook in stilstaande wateren vindt in den Herfst een zich terugtrekken der planten plaats, een formeele vlucht naar de diepte voor de winterkoude, zoodat de spruiten in haar diepe winterkwartieren, waar geen ijsvorming plaats vindt, voor bevriezen beschut zijn.

Zoo zoeken de verschillende planten, al naar haren aard, zich tegen de verderfelijke invloeden van den vorst te beschermen en daardoor tot instandhouding der soort bij te dragen, ongetwijfeld een leerrijk voorbeeld van den strijd om het bestaan, ook in de plantwereld. v. L.

(Uit *Aus der Heimat.*)

BEWAREN VAN GROENTEN EN VRUCHTEN.

IV.

In no. 21 van „Onze Tuinen” deelde ik mede, dat het overwinteren van knolgewassen in kuilen, kelders, aardhuizen, bakken enz. niet aan groote bezwaren gebonden is. Men zij evenwel met een enkel gewas voorzichtig, zooals bv. met de bekende knolselderij. Wanneer men deze als aardappels of wortels in een kuil samenbracht en met aarde overdekte, zou men bij 't openen der kuil vrij wat rotte knollen kunnen vinden. Om dit te voorkomen is het dan ook noodig deze knollen in een kouden bak te overwinteren of wel onder een goede bedekking in den kouden grond.

De knollen worden van hun wortelpruik ontdaan, zonder juist alle wortels tegen den knol af te snijden en daarna naast elkaar in rijen in den bak gezet. Een groot deel der bladeren wordt verwijderd, doch de eigenlijke kroon laat men zitten. Zou men deze geheel wegsnijden, dan ziet men dikwijls rotting optreden.

Evenals knolselderij in bakken wordt overwinterd, kan dit ook met bleekselderij geschieden. Ik vermeldde dit reeds onder de rubriek „In den moestuin” van no. 21 en kan dus volstaan, met daarheen te verwijzen. Groenten als uien en sjalotten kunnen, zooals voldoende bekend is, droog en vorstvrij worden overwinterd op zolder of in den kelder. De prei, die ook tot deze familie behoort, kan men ter plaatse laten staan, en met blad, stroo of iets anders afdekken, zoodat men er geregeld bij kan komen, om de planten er naar wensch uit te halen. Enkele specerijkruiden worden zeer gemakkelijk gedroogd, andere worden op kouden bak overgezet om er op die wijze in den winter van te kunnen profiteren.

De voornaamste groenten hebben we nu achtereenvolgens gehad, en nu blijft er nog iets over de overwintering van ooft te zeggen.

Vele vruchten leenen zich zeer gemakkelijk tot het overwinteren, of beter gezegd tot de bewaring, want heel veel vruchten, die bepaald den winter doorgebracht worden, heeft men niet. Sommige, vooral onder onze appels en peren vindt men ze, kunnen lang bewaard blijven, terwijl de meeste fijnere vruchten reeds voor den winter op zijn, of slechts met veel moeite nog lang worden bewaard.

Willen wij appels en peren met succes bewaren, dan zijn er verschillende zaken, waarop we in 't bijzonder dienen te letten.

Een van de werkzaamheden, die met bijzondere zorg moet geschieden is het plukken. Niet alleen de manier van plukken, doch ook de pluk- of oogsttijd zijn van het meeste belang.

Sommige vruchten worden van de boomen geplukt op een tijdstip, dat ze onmiddellijk daarop eetbaar zijn, terwijl andere weer langeren of korteren tijd moeten liggen, om dat stadium van rijpheid, waarop ze gegeten moeten worden, te bereiken. De oogst begint als de vruchten hun volkomen grootte hebben verkregen. Zomer- en winter- vruchten ontvangen meestal aan den boom het eigenaardig aroma, dat hen de geurige smaak verleent, terwijl herfst- en winter- vruchten deze eerst bij het narijpen verkrijgen.

Vruchten, die bewaard moeten worden mogen niet worden geschud. Gekneusde vruchten bewaren niet lang, daar ze spoedig gaan rotten. Door schudden worden dikwijls de boomen ook ernstig beschadigd en vele organen, die in een volgend jaar vruchtknoppen kunnen aanzetten, gaan er bij te gronde.

De vruchten mogen niet gedrukt wor-

den en bij het in de mand leggen, mogen ze er niet worden ingeworpen, waardoor ze allicht een denk of kneuzing oploopen.

Verder zoeken men voor 't oogsten droge dagen uit, want het droog binnen brengen van de vruchten is het beste voorbehoed-middel tegen het rotten.

(Wordt vervolgd.)

A. SCHUTTEVAER.

WINTERHANDEN.

Voorkomen is beter dan genezen, zoo ook bij winterhanden of -voeten; daartoe moeten zij, die last van winterhanden hebben, lang reeds voor de winter begonnen is, reeds hun maatregelen nemen om de huid sterker te maken, door ze met brandewijn of kamferspiritus in te wrijven. Zijn er reeds dikke winterbullen aanwezig, dan baadt men handen of voeten in een aftreksel van notenbladeren, droogt ze goed af en wrijft ze dan in met kamferspiritus.



In de Orchideeënkas.

Miltonia. — *Cypripedium*. — *Insecten*.

Het is al wel bekend, maar wij willen het nog eens zeggen voor hen die het niet weten dat *Miltonia vexillaria* gedurende de wintermaanden een lastige jonge dame is. Staan de planten tamelijk warm en is de atmosfeer vochtig, dan kan men er zeker van zijn, dat er nieuwe scheuten

naar te kijken. Het is een van onze gewoonste Orchideeën en toch zien wij ze elk jaar met genoegen. En hoe kan het ook anders. Zij zijn in de cultuur niet veel-eischend, hebben weinig water noodig, terwijl de sierlijk gebouwde bloemen een langen tijd de plant sieren. En bovendien, wat is het een dankbare kamerplant!

Onze planten doen het bijzonder goed in een kas waar de temperatuur op ongeveer 55 Fahr. gehouden wordt, waar zij nacht en dag van frissche lucht kunnen profiteren en geregeld vochtig worden gehouden. Wij houden er niet van om alle dagen te gieten, neen, wanneer zij flink begoten zijn laten wij ze weer opdrogen om ze dan weer water te geven.

Na den bloei geven wij ze wat minder water, bedenkende dat het planten zonder schijnknollen zijn en dus niet lang geheel droog mogen staan.

Onder omstandigheden hierboven geschetst kunnen wij ook kweken de bruin-glanzende *Cypripedium villosum*, C.



Een schitterend exemplaar van *Miltonia Vexillaria*. De plant draagt 28 trossen met 134 bloemen.

(Uit: „Gardener's Magazine“.)

Vervolgens bestrooit men ze met een poeder, bestaande uit 10 Gr. salicylzure bismuth en 90 Gr. zetmeel (bloem van meel, aardappelmeel, enz.)

Een ander middel is 't volgende: men penseelt de plaatsen met een oplossing van 2 Gr. tannine en 50 gr. glycerine.

Tegen het lastige jeuken is het aan te bevelen 's avonds in te wrijven met een mengsel van 0.1 gr. tannine, 50 gr. rozenwater en 50 gr. glycerine, en daarna bestrooien met het boven aangegeven poeder.

Penseelen met collodium elasticum is goed bij pijnlijke open plekken. Vóór alles dient men zich evenwel in acht te nemen, met vochtige, niet geheel droge handen in de koude te komen, terwijl nauwsluitende handschoenen en schoenen vermeden moeten worden. Deze toch belemmeren den bloedsomloop, waardoor de handen en voeten koud worden.

B.

gevormd worden, die wij zóó niet wenschen. Neen, zij staan nu het beste in het koudste gedeelte van de gematigde kas en dan liefst kort bij het glas.

Met het gieten moet men uiterst voorzichtig zijn; wanneer men maar zooveel water geeft dat de schijnknollen en bladeren frisch blijven. Gaan deze organen inkrampen dan geeft men geen water genoeg.

De jonge scheuten die komende zijn, moeten wij herhaaldelijk nazien, immers door het afscheiden van een kleverige stof willen de jonge blaadjes met de randen aan elkaar kleven, en om nu misgroeiingen te voorkomen, halen wij met het beentje heft van het oculleermesje de bladeren vaneen, zonder iets te beschadigen.

Cypripedium insigne bloeit nu in de koude kas dat het een groot genot is er

Bozalli en de variëteiten *C. nitens*, *C. Lathamianum*, *C. Godseffianum* en andere.

De variëteiten van *C. Leeannum* en de goed bekende *C. Spicerianum*, wenschen wel wat warmer te staan, voor het overige kunnen wij ze behandelen als de andere Venusschoentjes.

Het is een gelukkig verschijnsel dat al wat de Orchideeën plaagt, om dezen tijd van het jaar niet zoo actief is, maar dit mag voor ons volstrekt geen reden zijn, om onze waakzaamheid te verzwakken, neen zoodra wij een luisje bezig zien pakken wij het en de rest weet men.

Pissebedden vertrouwen wij ook niet en om ze te vangen leggen wij tusschen de potten uitgeholde aardappelen of wortelen. Daar kruipen ze gaarne onder, en de rest die weet men.

J. K. B.

In den Fruittuin.

Opkuilen van perziken. — Frambozen planten.

We gaan eens op onderzoek uit bij onze geoculeerde onderstammen. De appel- en peren-oculaties behoeft men niet te beveiligen; doch de perzik-oculaties wel. Zooals wij reeds eerder hebben geschreven, worden deze laatste meestal op de gewone kroos geoculeerd. Het is altijd nog één van die boomen, welke niet zoo gemakkelijk aangroeien en toch is het oculeeren nog de beste manier, want enten is nog veel wisselvalliger voor den perzik. Om toch eenigszins verzekerd te zijn van goede resultaten en de schade niet te loopen dat zoo'n onderstam een jaar renteloos staat, heeft men als regel aangenomen om er twee oculaties op te zetten en wordt voor de tweede meestal een pruim of morel gebruikt. Deze laatste slaat gemakkelijker aan en heeft men dus toch wat.

Een weinig vorst hindert de oculatie van den perzik niet, doch een kale, strenge vorst kunnen ze niet verdragen, daarom is het raadzaam om de aangeslagene op te kuilen of door een of ander dek-materiaal te bedekken. De eerste manier bevat ons altijd het beste, omdat het zoo moeilijk is een dekking te gebruiken, waarbij de oculatie niet te vochtig gehouden wordt, waardoor deze dan zwart wordt en sterft.

Heeft men een flinke schuur of kelder, waarin men ze opkuilen kan, dan schijnt ons dit nog het beste. Het zijn niet alleen de oculaties die er niet tegen kunnen, doch ook de éénjarige en soms nog wel de tweejarige, die soms zeer sterk kunnen invriezen, daarom als u binnenshuis ruimte heeft, neem dan ook deze maar op. Het kan soms voorkomen, dat bij de in Augustus geoculeerde niet gemakkelijk te onderscheiden is of de oculatie is aangeslagen of niet, omdat het oog er soms zeer verdacht uitziet. Men moet dan den moed nog niet opgeven, want soms kunnen de nevenbladootjes zich dan nog wel eens ontwikkelen.

Hetgeen wij voor de perzik schreven is ook van toepassing voor de abrikoos. De grond waarin ze ingekuild worden moet wel niet te vochtig zijn, doch al te droge grond is eveneens te ontvreden, want er zijn er dan bij die totaal verdrogen. In 't voorjaar, zoodra ze worden uitgeplant en men goed overtuigd is van het leven van de oculatie dan wordt het stammetje eenige c.M. boven de oculatie afgesneden. Het overblijvende stukje hout kan dan dienen om het jonge scheutje uit de oculatie aan te binden.

De Frambozen wortelen oppervlakkig en daarom is het zeer ondiep bemesten voor deze struiken wel het beste. Wij zouden zelfs in veel gevallen willen aanraden om den grond goed schoon te maken van onkruid en dan bij voorkeur te gebruiken goed verteerde stalmeis die er dan flink gelijkmatig wordt overgestrooid en alleen maar een weinig ondergeharkt wordt. Wij willen hiermede volstrekt niet zeggen, dat een bemesting met kunstmest geen goede resultaten zal geven. Ook gier kan met zeer veel succes worden toegepast.

Omdat de frambozen zoo ondiep wortelen is het omspitten van den grond tusschen de planten in 't voorjaar nog schadelijker dan in 't najaar; daarom raden wij u nu aan deze struiken maar vast klaar te maken voor 't volgend voorjaar, dan is er werk genoeg. Ook voor het aanleggen van nieuwe rijen is het nu nog tijd. Verschillende proeven hebben duidelijk bewezen dat de in 't voorjaar geplante zeer veel achter zijn.

Verschillende manieren worden toegepast. Sommigen zetten ze op pollen, anderen op

rijen, waarlangs een ijzerdraad, waaraan ze worden vastgelegd, terwijl sommigen het ijzerdraad of de lat weer zoo leggen dat hierdoor de stengels min of meer vlak worden gelegd. De volgende week zullen wij de verschillende manieren nader omschrijven. Maak den grond dus maar vast gereed en bestel uw frambozenstek maar.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Hagen planten.

Het zal menigmaal voorkomen dat men in zijn tuin eer haag wenscht te planten. Voor de fraaiheid behoeft men dit niet te doen; tot verhooging van het landschappelijk schoon dragen de hagen niet bij, maar uit praktisch oogpunt bezien zijn zij zeer nuttig. Nu eens tot afscheiding der terreinen van verschillende eigenaars; dan weder voor windkeering, dus ter beschutting en een ander maal tot bedekking van het een of ander, dat men aan het oog wenscht te onttrekken.

In dit laatste geval zal men doorgaans de voorkeur geven aan altoos groene planten. Hiertoe is verschillend materiaal voorhanden. We kunnen dan gebruik maken van de gewone Hulst (*Ilex Aquifolium*), van den Taxus (*Taxus baccata*), het Palomboompje (*Buxus sempervirens*) of den Levensboom (*Thuja occidentalis*). Ook de Fijnspar (*Abies excelsa*) wordt weleens aangeplant voor dit doel, maar deze is o. i. minder geschikt, daar dergelijke hagen na verloop van jaren van onderen erg kaal worden. Al deze gewassen doen we echter beter het volgende voorjaar omstreeks Mei te planten; dus laten we ze nu verder rusten.

Onder de heestergewassen die 's winters hunne bladen verliezen, maar voor het maken van hagen als geknipt zijn, verdienen het meeste aanbeveling de Meidoorn (*Crataegus Oxyacantha*), de Bouk (*Fagus sylvatica*) de Haagbeuk (*Carpinus Betulus*) en de Liguster (*Ligustrum vulgare*). Deze soorten zijn sterk, groeien vrij snel en geven bij oordeelkundige behandeling mooie dichte hagen. Als plantmateriaal nemen we jong plantsoen, z. g. „veeren" van 3 à 4 jaren. We kunnen die zelf wel aankweken, maar in de meeste gevallen zal het aanbeveling verdienen deze heesters bij een boomkweker te bestellen. Iedere kweker zal ze kunnen leveren; alleen lette men er op goed vertakte planten te ontvangen, zooveel te eerder is onze haag dicht en gevuld.

Al eer we tot 't planten overgaan, maken we den grond ter plaatse waar de haag zal komen goed los, ongeveer ter breedte van 60 c.M. en tot gelijke diepte. Verder brengen we den noodigen mest aan en werken dien goed door den grond. Dan planten we de heesters op een onderlingen afstand van plm. 30 c.M. en laten verder de haag voorloopig aan haar lot over. Den eersten zomer worden de planten dus niet gesnoeid maar laat men ze rustig groeien. Pas het daaropvolgende voorjaar wordt de haag terug gesneden of geknipt tot op 30 à 50 c.M. hoogte, al naar de planten zwakker of sterker vertakt zijn. Veelal snijdt men de haag te hoog in; men is te ongeduldig en verlangt in een paar jaar een hooge, goedgevulde haag. Dit nu gaat niet samen. Allereerst moet men een goeden grondslag leggen en dien verkrijgt men door de planten laag terug te snijden. Dan dwingt men de planten zich reeds vlak bij den grond te vertakken en wanneer men nu telken jaren de jonge scheuten weder op plm. 10 c.M. boven het oude hout inknijpt, zal men wel niet in een paar jaar de haag op de bestemde hoogte kunnen

brengen, maar anderzijds zal zij van beneden tot boven dicht en gevuld zijn. En dit is bij een haag toch het voornaamste. Dat men tevens niet mag vergeten ook de zijtakken telkens behoorlijk in te knippen ligt voor de hand. Behalve in het voorjaar worden de hagen ook in den loop van den zomer nog eens geknipt. Daardoor worden de jonge scheuten gedwongen opnieuw zich te vertakken en maakt men de haag dichter; ook staat het netjes.

Op deze wijze behandeld zullen de hagen voorzeker aan haar doel beantwoorden.

S.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Kassen wasschen. — Chrysanthemums — Trekbollen binnenbrengen.

Tot nog toe hebben we weinig vorst gehad, daarentegen veel regen en dus donkere dagen. Bovendien zijn de dagen toch al kort, zoodat onze planten in kassen en bakken weinig licht ontvangen. Daarom is het zaak het glas van deze plantenwoningen zoo schoon mogelijk te houden. Door het veelvuldig dekken en losdekken komt er kort riet en stroo op de ruiten te liggen, dat weggeveegd moet worden. Gewasschen zijn onze kassen natuurlijk reeds. Mocht dit soms nog niet geschied zijn, dan geven de regenachtige dagen daarvoor eene goede gelegenheid, omdat het vuil dan gemakkelijk loslaat.

De *Chrysanthemums* raken langzamerhand gedaan; naarmate ze uitgebloeid zijn, worden ze in een bak geplaatst, nadat de plant die gebloeid heeft is afgesneden tot op plm. 10 c.M. boven de eerste verdeling van den stam, wanneer we er het volgend jaar weder planten van willen kweeken, of tot op 5 c.M. boven den grond wanneer 't ons alleen om de grondscheuten voor stek te doen is. De laatste methode wordt het meest gevolgd. De ervaring heeft namelijk geleerd, dat tweejarige *Chrysanthemum*planten niet zoo gemakkelijk groeien en bloeien als de éénjarige. Wil men van *Chrysanthemums* extra groote planten kweeken, dan is het beter ze in het voorjaar te enten op *Chrysanthemum frutescens*.

Het is schrijver dezes vaak opgevallen, dat men van *Chrysanthemums* maar zelden gedrongen planten ziet, die als kamerplanten goed geschikt zijn. Om deze gedrongen planten, tenminste in schijn te verkrijgen, kan men de *Chrysanthemums* aanbinden op de manier, die sommigen in Engeland voor tentoonstellingsplanten toepassen.

Op een *Chrysanthemum*-tentoonstelling in Londen zag ik eens planten van 1.50 M. en meer doorsnede, die er uitzagen, zoo ongeveer als zeer groote Azalea's, dus paraplu-vormig, en die eer zeer groot getal en tevens groote bloemen droegen. Deze planten waren verkregen, door de takken heen en weer te buigen en aan stokken zóó vast te binden, dat alle bloemen in het vlak van de paraplu stonden, wanneer ze open waren. Om dit gemakkelijker te maken, waren deze paraplu-*chrysanthemum*planten voorzien van een ijzeren hoepel. Natuurlijk waren de planten zóó aangebonden, zeer stijf, maar toch komt het mij voor, dat groote *Chrysanthemum*planten, met b.v. 25 flinke bloemen, laag op den pot, wel in den smaak zouden vallen, wanneer de bloemstengels op die Engelsche manier waren gebonden, maar zóó, dat alle bloemen niet juist even hoog kwamen te staan, dus op lossere wijze. Aan zulke planten is natuurlijk veel werk, maar voor de liefhebbers zou dit werk goed worden beloond.

De *Bolgewassen*, die we in September en October hebben opgepot, om voor 't forceeren te dienen, en toen in den tuin in kolenasch of iets dergelijks hebben ingegraven, zijn nu goed geworteld en dus kunnen we met het trekken beginnen. Van de *Duc-van-Tholl-tulpen* is de eerste bezending reeds in de kas gebracht, want deze zullen met Kerstmis in bloei zijn. Nu brengen we de *vroegere Hyacinthen* en wat *Narcissen* naar binnen. Over de potten waarin zich één of 3 *Hyacinthen* bevinden, zetten we omgekeerde potten van gelijke grootte, opdat de bladeren der *Hyacinthen* zich vooreerst nog niet openen, maar gesloten naar boven groeien. Dit bevordert zeer het goed slagen van het trekken. De Bloemtros komt daardoor beter tot haar recht en wordt door flinke bladeren, waar ze goed boven uit staat, omgeven.

TH. J. DINN.

In den Moestuin.

Winterwerk.

De werkzaamheden zijn in onzen groentuin opgehouden. 't Bemesten en spitten, het in winterbedden leggen en het weghalen van zieke plantendeelen, als koolwortels met knolvoet enz. zijn de laatste te nemen maatregelen, om in het voorjaar weer vroeg genoeg gereed te zijn.

En wanneer dan straks den tijd van zaaien en planten weer komt moet het zaad klaar liggen en ons plan van indeeling voor 't volgend seizoen gereed zijn.

Op den zolder liggen de boonen en erwten, die gedopt en uitgezocht kunnen worden. Alle zaden, die gevlekt of door insecten aangevreten zijn worden nauwkeurig uitgezocht en verwijderd, daar soms schimmels op de zaden overblijven, of insecten er zich nog in ophouden.

Zoo vinden wij bij tuinboonen en erwten hier en daar kleinere donkere plekjes en wanneer we deze voorzichtig losmaken komt er een kevertje uit, dat onder den naam boonen- of erwtenkever bekend staat en vrij wat schade kan aanbrengen. Hebben wij kleine hoeveelheden, dan kan eene geringe temperatuursverhoging deze insecten uit hun schuilhoek drijven, waarna ze gemakkelijk zijn te doden.

Ander zaad, bv. witlofzaad, wordt nu uitgedorscht en daarna schoongemaakt en tot het voorjaar goed droog bewaard.

Is dit werk afgeloopen, dan is het tijd om onzen zaadvoorraad eens na te zien.

Doorgaans blijft er wel wat over van het afgeloopen jaar en onwillekeurig is men geneigd dit in het volgend jaar te gebruiken. Van sommige overjarige zaden ziet men goede resultaten, doch er zijn er waar we het tweede jaar niet veel plezier van hebben. Zoo is het aanbevelenswaard om elk jaar nieuw zaad te nemen van prei, uien, schorseneeren, boonen en erwten.

Het is natuurlijk niet goed mogelijk precies te zeggen hoe lang de zaden van verschillende groenten kiemkracht behouden, daar niet iedereen de zaden op eenzelfde wijze bewaart. Van de zooveel genoemde zijn we zeker, dat ze in elk geval in 't tweede jaar meestal geen krachtig gewas meer geven. Komkommers, augurken- en meloen-zaden blijven lang goed en geven ook uit twee- en driejarig zaad zeer vruchtbare planten, hoewel niet dat sterke gewas van eenjarige zaden.

Zekerder is het dus, om zooveel mogelijk nieuwe zaad aan te schaffen en daarvoor raadplegen wij de straks nieuw verschijnende catalogi der zaadwekeers. In ons land zijn uitstekende groentenzaden verkrijgen op eigen bodem geteeld en het is

dus geheel onnoodig, zooals nog op sommige plaatsen geschiedt, om 't zaad uit het buitenland te laten komen.

Hebben wij een keuze uit de verschillende groentensoorten gedaan, dan is het tijd om reeds een voorloopig schema op te maken, waar of de zaden in 't voorjaar zullen worden uitgezaaid en welke groente dan het hoofdgewas zal vormen en welke als tusschenplanting dienst zal moeten doen.

Verkeerd is het om dit tot het voorjaar uit te stellen, wanneer wij met de zaaing beginnen, want dan zaaien we doorgaans achtereenvolgens een bed van deze en een bed van die groente, zonder ons voldoende rekenschap te geven, welk gewas er op volgen moet, of wel hebben wij niet nagegaan of niet op voordeliger wijze de beide gezaaide gewassen te combineeren waren. Hierover zal ik later nog wel eens wat mededeelen.

A. SCHUTTEVAER.

VOGELBESCHERMING.

Door het bestuur der Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland en der Vereniging tot Bescherming van Vogels is een adres gezonden aan den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, van den volgende inhoud:

„De tegenwoordige Wet tot Bescherming van Diersoorten van den 25en Mei 1880, S. 80, verleent alleen eene min of meer doeltreffende bescherming aan de vogels, die nuttig geacht worden voor landbouw of houteelt en houdt dus in het geheel geen rekening met de nimmer te onderschatten beteekenis der vogels op ander gebied, niet het minst voor de verhooging van het geestelijk leven der menschheid.

„Maar zelfs indien de wet zich wenscht te blijven plaatsen op het nuttigheidsstandpunt, moet worden erkend, dat zij in haar tegenwoordigen vorm in het geheel niet op de hoogte is van het wetenschappelijk onderzoek van den laatste tijd. Schier dagelijks komen nieuwe bijzonderheden aan het licht omtrent het nut, dat de vogels stichten, zoodat het niet aangaat de wettelijke bescherming slechts uit te strekken over de thans in de Koninklijke besluiten vermelde vogels.

„Door een ieder erkende nuttige vogels, als: uilen, rietzangers, karekieten, het baardmannetje (*Panurus biarmicus* L.) enz., worden tevergeefs in de lijst der Koninklijke besluiten gezocht, terwijl ook in het geheel niet gerept wordt van de zeer zeldzaam voorkomende vogelsoorten, als o. a. de lepelaars, die door de toevallige onstandigheid, dat wegens hun gelocaliseerd optreden eene bescherming van hunne broedplaatsen in ons land mogelijk was, van eene gewisse uitroeiing thans gespaard zijn gebleven.

„De zooveel genoemde vogels zijn een greep uit vele, die op bescherming wachten en deze ten volle waard zijn.

„Met groote voldoening wordt door ons gedacht aan het Koninklijk besluit van 18 Juli 1908, dat in werking is getreden den 22en Augustus 1908, waarbij de Sterns of Zeezwaluwen onder de beschermde vogelsoorten zijn opgenomen, doch zoolang niet het verkoopen en vervoeren der gedoodde dieren of gedeelten er van bij de wet wordt verboden, zal de bescherming niet voldoende blijken.

„Evenzo zal, zoolang het in voorraad hebben van beschermde vogels niet strafbaar wordt gesteld, de uitvoering der wet in menig opzicht eene doode letter blijken, daar het bewijs niet, of met groote moei-

lijkheid zal kunnen worden geleverd, dat de in voorraad zijnde vogels ten verkoop of ter aflevering aanwezig zijn.

„Reeds zijn Engeland en Duitschland met de aldaar in werking getreden vogelwetten voorgegaan, en verdient het aanbeveling, zooals daarin is 'geschied, tot grondslag der wet te nemen, de bescherming van alle vogels en op dit beginsel slechts in bepaalde gevallen en voor sommige soorten uitzonderingen vast te stellen.

„Met waardeering is opgemerkt, dat het vorige jaar bij de behandeling der begroting voor 1909 in de afdeelingen op de noodzakelijkheid eener nieuwe vogelwet is gewezen en dat door Uwe Excellentie deze wet in uitzicht werd gesteld.

„Ondergeteekenden meenden echter in het belang der zaak met gepaste vrijmoedigheid, doch met bijzonderen aandrang, een beroep te mogen doen op de bereidwilligheid Uwer Excellentie, om het daaraan te willen leiden, dat de in bewerking zijnde Vogelwet zoo spoedig mogelijk worde ingediend, opdat deze nog in dit zittingsjaar tot wet moge worden verheven.”

AARDAPPELEN BEWAREN.

In „Der praktische Ratgeber in Obst- und Gartenbau” beschreef voor eenigen tijd Dr. R. Schiller een methode om aardappelen tot in Juli en zelfs nog later te kunnen bewaren, zonder dat deze beginnen te kiemen en hun goeden smaak verliezen.

We meenen de lezers van „O. T.” te gerieven door hen met de door Dr. Schiller beschreven wijze van bewaren bekend te maken, te meer daar die al heel eenvoudig en gemakkelijk toe te passen is.

In den bodem der aardappelpakist, die op baksteen of turven geplaatst is, worden een voldoende aantal gaten geboord, zoodat de lucht van onder vrij kan toetreden. Hoe meer openingen hoe beter, wanneer maar gezorgd wordt, dat de bodem niet te zwak wordt, zoodat hij zou breken. Verder wordt op den bodem een laag cokes van ongeveer 15 c.M. dikte gebracht, waarop dan vervolgens de aardappelen komen. De cokes mag niet te fijn zijn; men neme stukjes zoo groot als een walnoot ongeveer.

Dr. Schiller heeft deze methode reeds vele jaren toegepast en steeds met gunstig gevolg. Ook anderen, wie hij zijne methode had meegedeeld, hadden bij de toepassing eveneens steeds de beste resultaten.

De gunstige werking van de cokes in dezen schrijft Dr. S. toe aan de langzame oxydatie der cokes, waarbij koolzuurgas en zwaveldioxyd worden gevormd, welke gassen de kieming van de aardappelen schijnen tegen te gaan.

W. F. A. GRIMME.

BOOMEN PLANTEN OP GROOTEN SCHAAL.

Volgens de „Scientific American” is de Pennsylvania-spoorweg van plan, meer dan 1,000,000 boomen te planten. Met de boomen die in de afgeloopen 3 jaren reeds geplant zijn, vormt dit een totaal van 3,343,000 boomen, om in de toekomst te voorzien in de behoefte aan timmerhout en dwarsleggers. Dit overtreft het grootste plan van bebossching, tot op heden door eenige particuliere corporatie gemaakt.

B. B.

LEESTAFEL.

Van de firma Groenewegen en Co., zaadhandel te *Santpoort*, ontvingen we het nieuwste portret van H. M. de Koningin met Prinses Juliana, dat in een passe-partout met Hulst en Mistletoe als Kerstgeschenk in den handel wordt gebracht. **RED.**

PERSONALIA.

Dr. M. GRESHOFF. +

Met leedwezen vernemen wij het plotse link overlijden van Dr. M. Greshoff. Directeur van het Koloniaal Museum te *Haarlem*. De overledene, pas 47 jaar oud, was een scheikundige, speciaal op het gebied der plantaardige vergiften, van Europeesche vermaardheid.

Tijdens zijn werkzaamheid te *Haarlem* richtte zijn studie zich vooral op het onderzoek naar voedingsmiddelen en de bestrijding van vervalschingen. Te *Amsterdam* leidde hij den cursus in warenkennis, uitgaande van de vereeniging voor meer uitgebreid handelsonderwijs, en gaf elken Woensdag aan het Bureau voor Handelsinlichtingen te *Amsterdam* informatiën aan handelslieden omtrent de daar voorhanden standmonsters.

Talrijk zijn de geschriften van zijn hand; tot op het oogenblik van zijn verscheiden had hij er nog vele in bewerking. Een er van was juist voor de pers gereed gekomen. Van verschillende tijdschriften was hij medewerker, voorts was hij bestuurslid van de anti-suikeractiëns bond en vurig bestrijder van de saccharine. Verder was hij o.a. lid van de Pharmacopoea-commissie en van het bestuur der Nederl. Mycol. vereeniging. Op de jongste jaarvergadering dezer Vereeniging hield hij nog eene belangrijke voordracht over vergiftige zwammen. Ten slotte vermelden wij, dat hij deel uitmaakte van verschillende besturen van *Haarlemsche* vereenigingen en lid was van onderwijs-colleges.

BRIEVENBUS.

Stadstuinje.

Met belangstelling lees ik de behandeling, hoe men de tuinen moet aanleggen, en deze behandeld dienen te worden, wenscht men een plekje gronds bij huis, dat dienen moet, om aangename oogenblikken voor afwisseling van zijne werkzaamheden te verschaffen.

Ik ben in de gelegenheid, met de eigenaars van die tuinen in aanraking te komen, en dan hoor ik, welke klachten men mij vertelt, over enkele mislukte bewerkingen van boomen en aanleg, een enkelen keer word ik wel eens gevraagd, om eens te zien en mijn advies te geven.

De allereerste klacht die ik dan hoor, is: „Ik geloof dat mijn tuinman er geen verstand van heeft.” — Nu, dat kan ik in de meeste gevallen tegenspreken, ieder neemt toch een tuinman die praktisch en theoretisch aangelegd is. Na onderzoek komt het mij vaak voor, dat de oorzaak eigenlijk zit, bij den eigenaar van den tuin, want gewoonlijk verwacht men, dat in een abonnement alles inbegrepen is en men niets over heeft voor expresse bemesting of tot verdelgeling der insecten enz., enz., en zonder dat onderhoud, is 't onmogelijk een tuin in goede orde te houden. Zoo was ik in een tuin, waar een ferme perenboom stond, die er al acht jaar stond; groeiende en bloeiende, doch slechts een

paar vruchten gevende, en hoe zagen die peren er dan nog uit? Half uitgegroeid, wormstekerig, niet bruikbaar.

Alle jaren al weer aan: „Tuinman, is daar niets aan te doen?” en dan al weer het antwoord: „Zeker mevrouw, die boom kan een vruchtbare boom worden, als die behandeld wordt, zoo als 't behoort. Eindelijk besloot mevrouw: „Nu tuinman, als u meent dat het anders en beter kan, neem hem dan maar onderhanden, maar geen groote rekening!”

De lezers begripen dat in de eerste plaats de grond om den boom goed bemest wordt met kunst- of hupmest, daarna wordt die boom ferm gesnoeid, afgeborsteld en er rupsenbanden omgemaakt; nu geleek de boom wel een droevrek.

Zie zoo, zei de tuinman: Mevrouw nu zullen wij het volgende jaar eens zien.

Het volgende voorjaar was 't een mooi gezicht, bladeren en bloesems versierden den boom, en in plaats van een paar stekkerige half uitgegroeide peren, zaten er ruim honderd peren aan, allen even gaaf en mooi van model, die peer zal wel 25 a 30 cts. in den fruithandel opbrengen.

Deze mededeeling die ik met eigen oogen heb gadeslagen, meende ik geschikt was om in „Onze Tuinen” opgenomen te worden, om aan te toonen dat alle planten en boomen een goede behandeling waard zijn.

Amsterdam.

E. KN.

VEREENIGING VAN OUD-LEERLINGEN DER TUINBOUWCURSUSSEN TE AMSTERDAM.

Maandag 22 November hield bovengenoemde Vereeniging haar gewone maandelijksche vergadering in Café „Suisse”, Overtoom, *Amsterdam*, waarin het lid, de heer H. F. Wiegman, het een en ander mededeelde over „Vruchtboomen”.

Spr. vertelde dat er twee wijzen van voortteling bestaan, n.l. de natuurlijke en de kunstmatige, en verklaarde wat we hieromtrent te verstaan hebben. Komen alle soorten constant uit zaad terug dan komen men met de natuurlijke wijze, n.l. zaaien, volstaan, maar daar dit niet het geval is, is men verplicht de kunst te baat te nemen.

Nu behandelde spreker verschillende wijzen van kunstmatig kweken en van onderstammen voor appel en peer, kwamen we aan veredelen, van veredelen aan snoeien en hiervan aan oogsten.

Verschiedene wenken en raadgevingen, zoowel bij snoeien als planten kregen we te hooren, waarna de bemesting en grondbewerking in 't kort besproken werden. Toen kwamen de ziekten en beschadigingen aan de beurt. Aehtereenvogens werden Bleekzucht, Kanker en Schurft en hunne bestrijdingsmiddelen behandeld, waarna de Wintervrinder, de Bloedluis en de Kommaschildluis werden besproken. Tot slot dezer lezing lichtte spr. een 12-tal platen met vruchten toe, waarop het applaus bewees, dat men met genoegen den spreker gevolgd had. De vragen, welke aan spreker na afloop gesteld werden, werden tot aller genoegen beantwoord.

Na de pauze kwam de heer K. F. W. Henneke aan 't woord, die ons de veredeling der Polyantharoes, *Madame Norbert Levarasseur* voor vroeger voorjaarsbloei verduidelijkte, waarna de heer A. Mosel het onderwerp „Algemeene ontwikkeling in verband met Vakontwikkeling” behandelde. Dezo spreker had zich er flink voorgespanssen. Zijne mededeelingen getuigden van het onderwerp meester te zijn; hij sprak over het ontstaan der aarde, over

cultuur van vroegeren tijd, hoe men allengs was gaan zaaien om meer te kunnen oogsten, tot men nu alle mogelijke hulpmiddelen te baat neemt om de oogsten te volmaken; allerlei ingewikkelde machines en zelfs electriciteit worden in land- en tuinbouw gebruikt.

Voor spr. was het de vraag of de ondergeschikte tuinbouwers over het algemeen wel ontwikkeld genoeg waren om met den tijd mee te kunnen gaan. Spreker wees er vooral op, dat men zich moest ontwikkelen zoo alzijdig mogelijk.

Hiermede werd de gezellige en leerzame avond, met een woord van dank door den voorzitter gesloten.

W. v. D. LAARSE.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, *Amsterdam*.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus *Amsterdam*.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, *Utrecht*.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruituin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij *Nijmegen*) of C. J. Muijen, *Tiel*.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, *Haarlem*.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, *Apeldoorn*.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, *Santpoort*.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, *Amsterdam*.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, *Amsterdam*.

Vraag No. 274.

Welke AARDBEI ruadt u aan VOOR ZANDGROND?

Aerdenhout.

A. E. R.

Antwoord: Plant in dit geval *Jucunda*, dat is een der sterkste soorten waarmede u op uwen grond wel succes zult hebben. 't Is nu juist geen vroeger, maar toch vroeg genoeg. 't Is een middensoort en rijkdragend en zeer goed van smaak.

J. A. Kors.

Vraag No. 275.

a. Hoe moeten wij in het voorjaar met het GRAS van een stadstuinje handelen, hoe en waarmee BEMESTEN?

b. Hoe is de behandeling van CHRY-

SANTHEMUMS het geheele jaar door?
Joure. E. E. de B.

Antwoord: a. Een beste mest voor een gazon is verteerde stalmest. Ook goed vergane compost is uitstekend. Deze meststoffen kunt u in deze maand laten uitstrooien.

Wensch u kunstmest aan te wenden, dan is aan te bevelen per vierk. Meter $\frac{1}{2}$ ons patentkali en evenveel superphosphaat. Tegen den tijd dat het gras weer aan den groei gaat, laat u dan nog $\frac{1}{4}$ ons Chilisalpeter uitstrooien. In den loop van den zomer geeft u dan nog eens de helft van genoemde hoeveelheid Chilisalpeter, als het gras gemaaid is. Niet uitstrooien als het gras nat is van regen of dauw.

W. F. A. G.

b. Dat in de Vragenbus aan te geven, zou te veel plaats in die rubriek vorderen; binnenkort zullen we echter een artikelje over de cultuur van Chrysanthemums geven. De hoofdpunten zijn: stekken in Dec., Jan. of Febr. in kleine potjes of meerdere in grootere potten en de stekjes koel en licht plaatsen. Voeg in het voorjaar verpotten en in een kouden bak plaatsen; innipen. Later nog een paar maal verpotten en innipen, maar na Juni niet meer. Gedurende de groeiperiode veel water en ook vloeimest geven, de planten doelmatig opbinden, schoonhouden, enz. Bij het verschijnen der knoppen moeten bij de planten die men met één bloem per tak wil kweeken de overtollige knoppen weggebroken worden. In het najaar de planten binnen brengen in koude luchtige kas, of ramen over de planten brengen.

v. L.

Vraag No. 276.

In mijn tuin zag ik, indien mogelijk, gaarne geplaatst een CRATAEGUS PYRACANTHA LAELANDI, zoals in No. 19 van „Onze Tuinen” werd aanbevolen. Kunt u mij een adres noemen, waar ik een goed exemplaar zou kunnen krijgen? En denkt u dat de vuurdoorn in mijn tuin (een veengrond met zandige bovenlaag) zou kunnen gedijen? Moet men hem tegen vorst beschermen?

Amsterdam.

H. v. E.

Antwoord: Adressen geef ik in ons blad nooit op, maar bij elken flinken boomkweker zult u ongetwijfeld kunnen slagen.

Geef Crataegus (Pyracantha) coccinea Laelandi een flinke hoeveelheid oude kalkpuin, bladgrond of humusrijke teelaarde, zand en oude verteerde mest. Op uw grond kalkpuin niet vergeten. Voor vorst behoeft u niet te vreezen.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 277.

a. Mijn CROCUS SATIVUS, gepoot 19 Sept. j.l. en ingegraven in kouden bak, zijn niet gaan bloeien. Er staan nu lange, spichtige bladbrundeltjes boven de aarde, doch zelfs geen schijn van bloem is te zien. Ik heb ze destijds als herfstbloeiërs gekocht en volgens uw antwoord in „O. T.” no. 14 van den loopenden jaargang zouden ze in October hebben moeten bloeien. Toen ze circa 3 weken na het planten opkwamen, heb ik ze uit den bak genomen en een lichte plaats in de serre gegeven. Sedert zijn ze met alle zorg nagegaan, matig nat gehouden, in het zonnetje gezet en hebben ze volop licht en lucht gehad, maar, zoals ik hierboven al zei, er is GEEN KIVESTIE VAN BLOEIEN.

De vraag is: wat nu? Zou het niet het beste zijn, ze maar flink diep in den volten grond te zetten, wat te dekken en te laten verwilderen. Misschien doen ze het dan wel het volgend jaar. Tot uw bericht

moge nog dienen, dat ik drie potjes vol geplant heb en dat ze alle hetzelfde (negatieve) resultaat hebben opgeleverd. Ook plantte ik, voor de aardigheid, één bolletje in den volten grond en van dit is de uitkomst eveneens mis.

b. Wat is als DEKMATERIAAL voor bol- en knolgewassen het meest aanbevelenswaardig? Kan cenigermate worden aangegeven wat MATIG en wat FLINK dekken is? Men prefereert wel, naar ik meen, turfstrooisel boven blad, omdat het eerste droger blijft. Mijn tuinman, wien ik verzocht om bij het dekken met turfstrooisel toe te zien, dat het goed droog was, maakte de tegenwerping, dat het bij regen toch dadelijk nat werd.

Is méér dek dan noodig, schadelijk?

e. MONBRETIA'S, die niet gebloeid hebben en waarvan het blad nog niet rijp is, moeten die toch al GEDEKT worden? Ze staan in het gazon.

d. Is het DEKKEN van DUC'S TULPEN noodig of kan het achterwege blijven?

e. Moeten een dezer dagen op het rotsje geplante COTONEASTER HORIZONTALIS, BERBERIS STENOPHYLLA en PINUS MONTANA GEDEKT WORDEN? En hoe? Standplaats: Noord-Oosten.

f. Verleden jaar hebben AUCUBA'S en LAURUS CERASUS (Prunus) nog al geleden van den strengen winter. Is BESCHERMING MET RIETMAT daartegen een goed middel?

g. DEKKEN of beschermen van AZALEA MOLLIS of niet noodig?

h. Ik heb 3 Oct. j.l. ANEMONE ALPINA VRIJ DIEP GEPLANT en vernam later, dat ze slechts 3 à 4 c.M. diepe planting noodig hebben. Ik liet ze maar staan, ofschoon mij geraden werd, ze op te nemen en te herplanten. Kan ik nu toch bloei verwachten, zij het wellicht wat later? En zo neen, wat moet ik dan ter bevordering van den bloei doen.

i. Een VIBURNUM TINUS IN KUIP staat in de serre en is volop in knop. Ze heeft tot eind October buiten gestaan. Welke regels moet ik nu verder voor de CULTUUR toepassen en WANNEER kan ze nu BLOEIEN? De serre krijgt eenige warmte van de kamer.

Soestdijk.

D. N. v. N.

Antwoord: a. De mogelijkheid bestaat n.t. dat de knolletjes niet zwaar genoeg waren om te bloeien, maar in elk geval hebt u verkeerd gedaan de planten in de serre te plaatsen, wat een ontijdige bladontwikkeling ten gevolge heeft gehad. De Crocus sativus, doet als de Herfststijloos, de Crocus longiflorus, C. speciosus enz., d.w.z. ze bloeien in het najaar maar blijven verder in rust en ontwikkelen haar loof pas in het volgende jaar. Door deze bloemgewassen nu warm te zetten hebt u tegen hun natuur gehandeld, waardoor ze geschaad werden.

Crocus sativus plant U vroeg in het najaar in den volten grond; wanneer ze in potten worden gezet, graaft men deze buiten in de aarde om ze ook in een koude omgeving uit te laten bloeien. Ze maken buiten in het najaar ook wel hier en daar enkele blaadjes, maar die zijn sterk genoeg; de eigenlijke bladontwikkeling komt eerst in het voorjaar.

Het beste doet u nu de potten maar binnen te houden in een licht, koel vertrek. Zet u ze nu buiten, dan gaat het pasgevoerde loof bij den eersten vorst weer ten gronde. In het voorjaar kunt u de knollen dan buiten uitplanten. Maar na de door u gemaakte cultuurfout zullen de planten wel de nadeelige gevolgen toonen.

b. De bloembollenkwekers gebruiken voor het dekken hunner bloembollen altijd

riet, maar voor kleinere tuinen is blad en turfstrooisel ook heel goed. Ik gebruik altijd met het meeste succes turfstrooisel. Als het door en door droog is dan wordt het niet spoedig vochtig. Bij ons is in het voorjaar in de meeste gevallen het onderste laagje altijd nog droog, wel een bewijs dat het maar langzaam vocht opneemt. Goed droog is turfstrooisel alleen in balen te leveren.

Dik dekken beteekent een „dekje” van 20 à 30 c.M. dikte, matig dekken wil zeggen een laagje van pl.m. 10 c.M. dikte. Te dik dekken is nimmer goed, al zal met droog turfstrooisel het nadeel niet zoo groot wezen.

c. Als het vriezen gaat, zeer zeker.

d. 't Is veiliger een dun laagje riet of turfstrooisel er op te leggen.

e. Niet noodig. Over de Cotoneaster zoudt u evenwel een paar sparretakjes kunnen zetten.

f. Een heel goed middel.

g. Onnoodig.

h. Stil laten staan is nu het beste. Is de grond niet te zwaar, dan komen ze er wel uit.

i. Geef zoo veel mogelijk frissche lucht en veel licht met matige begieting d.w.z. u giet nu niet te vaak, maar nu en dan eens flink, dat de aarde goed verzadigd is, om daarna weer te wachten tot ze begint op te drogen. Hoe koeler nu hoe beter. De plant belooft blijkbaar veel en zal bij goede behandeling in het voorjaar, Maart-April volop in bloei kunnen staan.

v. L.

Vraag No. 278.

a.) Komt het DOR WORDEN en inscheuren der BLADRANDE van een BLADBEGONIA in de kamer van te veel of van te weinig gieten?

b.) Is het raadzaam bij CINERARIA hybrida de WORTELSCHUTTES te verwijderen om den bloei der hoofdstengels te bevorderen of heeft dit geen invloed?

c. Hoelang moeten in den tuin ingegraven bloembollen in potten in een KOUDE KAMER staan na het uitgraven, VOOR ze IN DE WARMTE gebracht worden?

Cham am Zugersee.

L. W.-V.

Antwoord: a. Het insterven der bladen van bladbegonia's kan allerlei oorzaken hebben maar het komt het veelvuldigst voor als de planten in de rustperiode zijn en weinig of niet groeien. Wordt dan de aarde te vochtig gehouden dan sterven de wortels in, wat al spoedig aan de bladeren te zien is. Het euvel kan ook veroorzaakt worden door al te droge lucht welke nadeelige gevolgen physiologisch van dezelfde betekenis zijn. In het eerste geval is er te geringe watertoevoer door het ziekworden en insterven der wortels, in het tweede geval te groote verdamping in verhouding tot de watertoevoer. Het beste is daarom de bladbegonia's te zetten goed in het licht, zoo ver mogelijk van de kachel in een matig verwarmde kamer, waar geen gas gebrand wordt, wat ook een zeer nadeeligen invloed op het plantenleven heeft. Daarbij de aarde niet meer dan matig vochtig houden.

b. Laat u die wortelschutjes maar gerust zitten; ze zijn van geen of weinig invloed op den bloei der hoofdstengels.

c. U kunt ze een paar dagen als overgangperiode in een koude kamer zetten om ze daarna warmer te plaatsen, maar ik raad u niet te vroeg met forceeren te beginnen. De beste resultaten krijgt u na Nieuwjaar.

v. L.

Vraag No. 279.

a. Zijn u ADRESSEN bekend van bloemisten in Den Haag die zich toeleggen op de cultuur van CACTUSSEN?

b. Welke BEMESTING is bevorderlijk voor de cultuur hiervan, en hoe toegediend?

's-Gravenhage.

II.

Antwoord: a. In Den Haag is mij een adres waar u Cactuszen zoudt kunnen bekomen niet bekend, maar informeert u eens bij onzen medewerker den heer Th. J. Dinn, op Clingendaal, Die kan u wellicht verder helpen.

b. Als mest voor Cactuszen gebruikte ik altijd koemest in den vorm van slappe gier. Krachtig groeiende soorten zijn er dankbaar voor, maar waar het fijnere en langzaam groeiende soorten betreft, is het zaak voorzichtig te zijn. De geschikte tijd voor een bemesting is de voorzomer, Juni-Juli, en dan slechts een paar maal per maand. 's Winters niet bemesten!

v. L.

Vraag No. 280.

Gaarne zou ik uw raad hebben over 't volgende. Ik heb een grooten tuin en weinig hulp er voor. Ik richt dus gaarne alles zoo gemakkelijk mogelijk in. Nu las ik in O. T. van 1908 '09 op blz. 10 in een artikel van den heer Dinn dat onkruid in de paden gemakkelijk te verdelen is met Bentley's WEED-DESTROYER. Is u ook bekend of dat een afdoend middel is? En zoo ja, bij wie is het te verkrijgen? Zou het geen kwaad kunnen voor de wortels der vruchtboomen en van een heg die langs de paden staan? En is het dan het beste het nu te gebruiken, of het onkruid nu maar onverdeeld te laten en tot het voorjaar te wachten. (IJzerwitriool gebruikte ik al eens, dat geeft weinig).

Hilversum.

M. G.

Antwoord. Ik gebruikte bedoeld middel met het meeste succes; 't is afdoende, d.w.z. voor geruimen tijd. 't Is echter alleen in paden te gebruiken en men moet dan nog zeer voorzichtig zijn de grasbanden niet te raken want alles gaat dood! Tusschen vruchtboomen en hagen moet u dus laten wieden of het onkruid wegschoffelen. Als u mij uw adres volledig opgeeft wil ik u per brief wel een adres opgeven. Ik betrok de vloeistof tot op heden uit Engeland, maar ik meen het ook in ons land aangeboden te hebben gezien, wat ik nog eens zal nasnuffelen. Uw andere vragen heb ik naar een onzer medewerkers voor fruitteelt doorgezonden.

v. L.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Announces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

GESTICHT MEERENBERG.

Nabij Station Santpoort-Meerenberg.

Het Dagelijksch Bestuur van bovengenoemd Gesticht zal bij inschrijving op
Vrijdag 24 December 1909

AANBESTEDEN:

de levering van eene partij

BOOM- en HEESTERGEWASSEN.

De voorwaarden van aanbesteding, met de lijst der hoeveelheden, zijn, tegen betaling van 30 cent, bij den Administrateur van bovengenoemd Gesticht verkrijgbaar.

De Secretaris:

(533)

A. VAN LITH.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRIUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

TUINMAN.

Wordt gevraagd een Tuinman op een Buiten in Friesland (Dr. Popta Gasthuis te Marssum). Grondige kennis van behandeling van vruchtboomen wordt in de eerste plaats verlangd. Tijdstip van indiensttreding kan bij nader overleg geregeld worden.

Sollicitanten wordt verzocht hunne stukken en getuigschriften in te zenden aan het adres van Mr. W. B. BUMA, te Huizum bij Leeuwarden. Persoonlijke bezoeken kunnen voorloopig niet worden afgewacht. (532)

INHOUD.

Brieven van eene tuinierster XX, door Geertruida Carelsen.

Bloembollen in Friesland.

Onze buitenplaatsen.

Op „Canton”, door J. K. B.

Fagus sylvatica quercifolia, door Leonard A. Springer.

Hybridisatie der Orchideeën II, door A. J. v. Eyndhoven.

Akebia lobata, door W. Lodder.

De cultuur van Azalea indica I, door J. K. B.

Hazelnoten als Amandelsurrogaat.

Bloementuin.

Nieuwere Herfstanemonen, door J. F. Ch. Dix.

Salvia splendens, door A. Lebbink.

Fruittuin.

Benesting v. vruchtboomen I, door P. v. d. V.

Een gevaarlijke nieuwigheid, door H. Witte.

Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem in 1910.

Prijscouranten.

Kasplanten.

Bouvardia's, door W. Lodder.

Bevriezen van Planten, door v. L.

Bewaren van Groenten en Vruchten IV, door A. Schuttevaer.

Winterhanden.

Werk v. d. v. Week:

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Vogelbescherming.

Aardappelen bewaren, door W. F. A. Grimme.

Boomen planten op groote schaal. Leestafel.

Personalia.

Brieven us.

Ver. v. Oudl. v. Tuinb.-wintercursussen.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

NERINE'S.

Juist als de bladeren der boomen in gouden herfsttint gestoken zijn; als zoo menige zomerbloem door een te vroeg komende nachtvorst vernietigd is, zijn de Nerine's op het fraaist Zeldzaam schoon steken de heldere kleuren, welke van frissche jeugd getuigen, tegen de omringende dorheid, welke een naderend einde voorspelt, af. Het is of zoo'n bloeiende Nerine, schitterende door hare pracht, ons wil zeggen, dat hoewel al het aangename en mooie van den zomer verdwijnt, zij ons nog een tijdje gezelschap wil houden, totdat andere kinderen van Flora hare plaats zullen innemen.

En welk een kleurenpracht verspreiden zij! Die scharlakenroode, als men haar in de zon beziet, schijnen hare bloembladeren als met goud besprenkeld! Zelfs al bloeiden zij in den zomer, wanneer de overvloed van bloemen zoo groot is, dan nog zouden zij ongetwijfeld de aandacht trekken. En hoe moet het nu dan wel in dit jaargetijde!

Niettegenstaande al de bijzondere eigenschappen zijn de Nerine's niet populair. Waarom moet dan toch geweten worden? Gewoonlijk bloeien de Nerine's niet al te mild en zeker zou men het voor een groot gedeelte daaraan kunnen wijten, dat zij niet algemeen bekend zijn. Vraagt men ons echter of de schuld hiervan geheel aan de zijde van de bolgewassen is, dan meenen we van niet. Maar al te dikwijls worden de Nerine's op zeer onoordeelkundige wijze gekweekt, en daarom willen we straks hare behandeling uit een zetten.

Eerst willen we iets omtrent hare geschiedenis zeggen. Het was omstreeks 1680, dat een Hollandsch koopvaardijship, hetwelk van Japan



EEN VIERTAL FRAAIE NERINE'S.

Boven: de var. *Excellent*; *Fothergilli major*; en *Sariniensis cornusca*. Onder: *pudica*.
(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

naar Amsterdam voer, op de kust van een der Kanaal-eilanden strandde en uiteensloeg. Behalve vele andere zaken bevonden zich op het schip eenige kis-

ten met bollen van Nerine's. Deze werden op de kust geworpen en door oeverzand bedekt. Zoo bleef de schat voor aller oog verborgen, totdat de bollen begonnen te groeien en de prachtigste bloemen boven den grond uitkwamen. De toenmalige gouverneur had een zoon, die de bloemen zeer bewonderde en een gedeelte der bollen in zijnen tuin uitplantten, terwijl hij een ander deel naar Engeland zond. Op Guernsey, het eiland, bevindt zich nu nog het bed, hetwelk de gouverneurszoon éénmaal aanlegde, doch thans, wijl er nooit iets afgenomen is, heeft het een reusachtigen omvang bekomen. Men ziet dus dat de Nerine's geen nieuwe planten zijn, en het kan slechts verwondering wekken, dat zij zoo hoogst zelden aangetroffen worden.

De oudste van de species is *N. sariniensis*, welke niet prachtige donkerroode bloemen, met gouden tint, bloeit. Er zijn van haar verscheidene variëteiten bekend, welke met even fraaie bloemen zich tooien als de type.

N. Fothergilli met oranje-scharlaken en *N. Fothergilli major* met nog grotere bloemen in dezelfde kleur mogen in geen collectie ontbreken. Voorts kennen we nog *flexuosa* met rose; *pudica*, wit met roode vlekjes; *excellent*, met levendig karmijnrose; en *O'Brieni* met zalmkleurige bloemen, terwijl we de witte verscheidenheid, *flexuosa alba*, welke nog nieuw is, gaarne welkom heeten. Nog vele anderen zouden genoemd kunnen worden, doch we meenen, dat we de belangrijkste de revue lieten passeeren,

die meer wil, raadplege een catalogus van bloembollen.

En nu de cultuur! De Nerine's kunnen in Juli of Augustus besteld worden en moeten dadelijk na ontvangst, dus Augustus of September opgepot worden. Het aardmeugsel mag niet te schraal zijn, want onze Nerine's moeten, willen ze goed gedijen, een paar jaar in denzelfden pot blijven. We nemen dus een deel klei, een deel bladgrond, een deel verteerde koemest en een deel riviervand. De potten, waarin we drie tot vijf bollen, welke nog voorzien moeten zijn van de oude wortels en die er ook aan moeten blijven, zetten, mogen niet te groot zijn. De bollen moeten goed vrijstaan meer is niet noodig. Spoedig, ongeveer na een maand zullen we, zoo de bollen willen bloeien, den bloemknop te voorschijn zien komen. We kunnen de potten of in den kouden bak of in de kast brengen.

Eerst als de bloemstengel hoog opgeschoten is, bij sommige soorten als de bloei reeds ingetreden is, komen pas de bladeren, welke bij deze soort blauwgroen en bij gene weër glanzend donkergroen gekleurd zijn. Het duurt langen tijd, voordat alle bloempjes, van welke er soms 20 aan ééne stengel voorkomen, uitgebloeid zijn. Is echter het bloeien voorbij dan beginnen de bladeren flink op te schieten en heeft men te zorgen, dat zij voldoende van licht en lucht profiteeren kunnen, terwijl opgepast wordt, dat de grond steeds matig vochtig is. Meer oplettenheid verlangen de Nerine's niet en men kan ze rustig laten doorgroeien. Beginnen de bladeren een gelen tint te krijgen, dan geeft men allengs minder water, hetwelk geheel ophoudt als het lof afgestorven is.

Juist als de Nerine's in dit stadium zijn, worden gewoonlijk de grootste fouten in hare behandeling gemaakt. Pot en bollen worden dikwijls hier of daar in een vergeten hoekje, hetzij in een donkeren schuur, hetzij onder een afdak of ergens anders uit het voetengetrup gezet en men kijkt er niet meer naar om, vóórdat de bollen teekenen van nieuw leven beginnen te vertoonen. Arme Nerine's!

In haar vaderland groeien ze onder geheel andere omstandigheden. Daar treedt in den rusttijd van de Nerine's een langdurige droogte in, en de bollen, welke aan de felle zonnestralen blootgesteld zijn, worden als 't ware geroosterd. Dit moeten we trachten na te volgen, want hoe meer we de natuur te hulp komen, hoe grooter ons succes zal zijn. Zoodra dus het lof geheel afgestorven is, leggen we over den bak, waarin de Nerine's staan, ramen, en wel zóó, dat er voldoende circulatie van lucht overblijft, maar dat geen droppeltje water op de potten kan komen. Het spreekt van zelf, dat, als de Nerine's in de koude kas stonden we ze in een bak brengen.

Zoo laten we de potten staan, blootgesteld aan de scherpste zonnestralen, tot half Augustus, wanneer we de potten langzamerhand vochtig gaan ma-

ken door aanhoudend gieten. Dan nemen we den bovensten grond weg en krijgen de bollen een flinke bemesting van verdunde koemest, hetwelk na een paar maanden nog eens herhaald wordt. Indien de Nerine's zoo behandeld worden zullen ze zeker ook beter voldoen en al zou het kunnen gebeuren, dat een enkele of eenige bollen niet bloeiden, en er slechts een bloeide, dan nog zou die ééne Nerine alles goed maken, want in den aan-

bloemen armen herfst schenkt zij een wereld van genot en weelde. De Nerine's laat men verder rustig doorgroeien en behandelt ze het tweede jaar als het eerste. enz., terwijl men ze eerst in het vierde jaar verpot. De bollen zullen zich dan vermenigvuldigd hebben en deze jonge bollen kweekt men juist zoo als men het de oude deed.

J. F. CH. DIX.

DE CULTUUR VAN CHRYSANTHEMUMS.

Wanneer wij in het najaar of in den winter praten over Chrysanthemums, begrijpt dadelijk iedereen dat de *Chrysanthemum indicum* bedoeld wordt, die thans, begin December nog zulke mooie en kleurrijke bloemen te zien geven.

Wat is deze cultuur in de laatste

ten kort en gedrongen een zestal centimeters lang zijn. Zooals men weet ontwikkelen deze stekken aan den voet der uitgebloeide planten en zal men begrijpen dat de jonge scheuten, die zich tijdens het bloeien in de kamer hebben ontwikkeld, niet geschikt zijn, omdat ze te ijl en niet krachtig genoeg zijn.



Kas met Chrysanthemums.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

twintig jaren met reuzenschreden vooruit gegaan en wat hebben de kwekers hun best gedaan het veel-eischende publiek maar altijd grooter bloemen aan te bieden in steeds meer vormen en kleuren.

Intusschen genieten deze Oostersche kinderen ook een geheel andere behandeling; wie dacht er vroeger aan, om in November, December en Januari Chrysanthemums te stekken, dat was in April en Mei meende men nog vroeg genoeg!

Maar nu geen algemeenheden meer, wij zullen nu de technische zijde bespreken, waarom een belangstellend lezer vroeg.

Voor het kweken van Chrysanthemums heeft men stekken noodig en aan deze mag men hooge eischen stellen. Zij moe-

Wie dus niet in het bezit is van flinke gezonde stekken, koop er zooveel als noodig is, dan is het beg n, het fundament waarop voortgebouwd moet worden, goed.

Zoo'n stek moet eerst klaargemaakt worden, d. w. z. men neemt er de twee onderste blaadjes af, en snijdt men de stek onder het laagstgeplaatste blaadje met een scherp mes af. Aldus klaar gemaakt zetten wij het stekje in een potje van vijf of zes c.M. middel-lijn, na dit gevuld te hebben met aarde, die bestaat uit gezifte, goed verteerde bladgrond en zand, terwijl de bodem bedekt wordt door een pot-scherfje. Denk er om het stekje in 't midden van 't potje te zetten en het flink aan te drukken, waarna het een plaats in een kouden bak, die gedurende

de eerste veertien dagen maar zeer weinig gelucht wordt. Onder een stomp of in een kistje, door een losse ruit afgesloten gaat het ook zeer goed. Wij heb-



Goede grondscheut.

ben ze ook wel op bodemwarmte gestekt, maar dit is ons maar half bevalen. De groei is dan veel te gejaagd, de internodiën zijn lang gerekend en het geheele plantje ziet er uit als een opgeschoten jongen die niet voldoende eten krijgt.

Het stekken van Chrysanten is allermint een kunst en ligt zonder moeite onder ieders bereik. Vergeet niet een etiket bij het stekje te zetten, waar



Gereed om te stekken.

op de naam en den datum van 't stekken genoteerd is.

Wanneer het stekje bevordert is tot een jong plantje, dan vertelt zij dat zelf in de eerste plaats; de blaadjes nemen een anderen stand aan het hartje schiet door, nieuwe blaadjes komen te voorschijn en in het potje krioe't het al van zilverwitte worteltjes die als slangetjes door den grond kruipen. Zoodra de plantjes gaan groeien wordt het

glas, 't zij van den bak of geïmprofi-seerd kastje, weggenomen en staan zij dus in de open lucht. Nu wil het wel gebeuren dat de eerste dagen er een of meer exemplaren gaan slap hangen, iets waarover wij ons niet in 't minst ongerust behoeven te maken, immers 's avonds staat dat plantje zoo recht als een kaars en van slap hangende blaadjes is geen sprake meer.

Het is niet goed, om, gedurende de donkere dagen van het jaar, de groei aan te moedigen, hoe kalmer hoe beter en eerst half Februari geven wij een grooter pot, een van tien of twaalf centimeter doorsnede is groot genoeg. Maar voor dat verplanten is grond noodig en deze mag van wat steviger aard zijn. Men neemt nu drie deelen verteerde graszodengrond of goede tuingrond, een deel bladgrond en wat korte paardenmest op den koop toe. De pot wordt bijzonder goed gedraineerd, door drie scherven op den bodem te leggen en die welke over het gaatje ligt, moet met de bolle zijde naar boven gelegd worden.

Alweer: pot stevig op en zet de planten op een plaats waar zij besloten staan.

De verpottingsaandoeningen zijn spoedig geweken en wij wennen de planten zoodra mogelijk aan frissche lucht, die zij voor een sterke ontwikkeling zeer noodig hebben. Moeten wij ze in een koele, vorstvrije kamer opkweeken dan doen wij goed ze in een bak te zetten, die gevuld is met vochtig turfstrooisel, natuurlijk zoo kort mogelijk bij het venster, terwijl elke drie dagen de potten een halven slag gedraaid worden om het scheef groeien te voorkomen.

Er wordt geregeld elke dag gelucht en bij mooie voorjaarsdagen zetten wij de bak met Chrysanten buiten, om ze natuurlijk 's avonds weer binnen te zetten.

Wenschen wij een breede plant met een dozijn of meer scheuten dan moet er nu en dan genepen worden. Na half Juni mag dit nippen niet meer gebeuren.

Nu komt de goeie tijd voor deze Oostersche kinderen aan; zoodra het weer het in April toelaat, zetten wij onze Chrysanten buiten, echter doen wij dat zoo, dat men ze voor den nacht kan dekken tegen een muur of schutting, met het gezicht naar het Zuiden is al zeer goed.

Heeft men niet anders beschikbaar dan een plat, dan moet dit bedekt worden door een laag turfstrooisel en wanneer ze gedurende de koude Aprilmachten niet beschut staan, zet men ze 's avonds binnen.

Het zal blijken dat ze nu meer water noodig hebben en wij gieten ze steeds met water, dat de temperatuur heeft van de omgeving der planten. Regenwater is het beste.

In het laatst van April, begin Mei volgt weder een verpotting; nu krijgen zij een pot van 6—18 cM. wijde. Verkeerd is het, de planten voor den voet in zoo'n pot te zetten, neen,

er zijn er in eene collectie allicht bij die wat achterblijven en deze zouden wij allermint een genoeg doen met het geven van een grooter pot.

De te gebruiken grond van deze operatie is alweer wat zwaarder; wij nemen nu vier deelen graszoden- of tuingrond, een deel grove bladaarde, een deel oude, korte paardenmest en op den koop toe wat beendermeel, zand en roet. Vergeet niet om stevig op te potten en met de aarde zooveel beneden den rand te blijven, dat er ook voor het geven van water, ruimte overblijft.

Een paar weken na deze verplanting, die zoo noodig nog door één kan gevolgd worden, wordt het tijd een stok bij de planten te zetten, om de scheuten aan te binden, die anders bij eenigen wind, er al te gemakkelijk afgerukt worden.

Naarmate de planten grooter worden hebben zij meer ruimte noodig en men is daar toch nog niet zuinig



Hoe diep de stek moet staan.

mede. Licht en lucht moeten van alle zijde kunnen toetreden, willen wij mooie planten hebben.

Nu en dan geve men de planten met water verdunde koemest, een ander maal sterk verdunde beer. Vooral moet er regelmatig gegierd worden, wanneer zich de knoppen laten zien.

In den regel krijgt de plant veel meer bloemknoppen dan wenschelijk is, en het is bekend, dat om groote bloemen te krijgen elke scheut maar eene knop mag hebben. In den regel laten wij de middenste doorgroeien en knippen de zijdelingsche met tusschenpoozen van enkel dagen, weg. Op oorwormen en slakken wordt ijverig jacht gemaakt en dit doet men met het meeste succes 's avonds, wanneer die boosdoeners hunne schuilplaatsen verlaten. Zoodra de bloemknoppen kleur beginnen te vertoonen, moet men ze binnen zetten en mag er niet meer gegierd worden.

Wij hebben in dit epistel getracht zoo duidelijk mogelijk te zijn, mocht er iets te vragen overblijven, welnu, gaarne zijn wij tot het geven van nadere inlichtingen bereid.

J. K. B.

DE CULTUUR VAN AZALEA INDICA.

II.

Het zaaien van Azalea's geschied in hoofdzaak voor het winnen van nieuwe verscheidenheden en slechts enkele speciale Azalea-kwekers houden zich hiermede bezig. Men moet er zich bijzonder voor interesseeren en er veel plezier in hebben, immers volgens spr. is het zaaien niet winstgevend. Men zaait in Juli in fijn gezifte oude boschgrond in lage pannen, waarover het zaad nogal dicht wordt uitgestrooid. Deze pannen krijgen een plaats in den kweekbak onder glas en niet zoodra zien wij de jonge plantjes te voorschijn komen of wij nemen het glas er af.

Na verloop van 4—5 weken gaat men aan het verspeenen, waarvoor men de sterkste plantjes neemt, de andere gooit men weg. Zij worden zorgvuldig in een kouden bak onder glas uitgeplant, om in het laatst van October de best groeiende op te bergen, om de minste te laten staan. Zoo blijft men aan het sorteeren, totdat men op het laatst van een duizend exempl. er een honderdtal overhoudt, die men tot bloeibare planten opkweekt. Eerst dan ziet men dat er slechts een zeer klein percentage overblijft, dat voldoende afwijkt om voortgekweekt te worden.

Thans zullen wij, zoo ging de geachte spreker verder, iets van het veredelen vertellen. De meest gebruikelijke manier is het griffelen.

Voor onderstam gebruikt men de variëteiten *concinna*, *Venetie*, *narcissiflora*, ook bekend als *alba*, *punica* en *Rhododendron ponticum* en de verscheidenheid *Cunningham's white*.

De variëteit *Venetie* is wel een van de krachtigst groeiende, maar heeft veel last van 't z.g. „vuur”. Hiermede moet men rekening houden immers, zijn de planten er door aangetast, dan gaan ze vast dood. Deze ziekte ontstaat juist boven het wortelgestel en zoekt men de oorzaak hierin, dat de jonge planten 's winters te warm staan en men te veel moet gieten.

De *narcissiflora* is harder, en waar men veel last van vervuren heeft verdient het aanbeveling deze te gebruiken. De eerste jaren groeien de griffels er even goed op, hoewel het blad iets lichter is. Later is de groei wat stugger en zien de planten er niet zoo welig uit.

De *punica* wordt betrekkelijk weinig gebruikt, de *concinna* daarentegen zoo veel te meer. Intusschen is deze tegen verschillende invloeden bestand en verdient zij voor onderstam warme aanbeveling.

Men stekt haar eveneens in Februari of Maart, terwijl de planten die het vorige jaar veredeld zijn met deze verscheidenheid, de stekken kunnen leveren.

Zoodra de stekjes wortels hebben worden ze afgehard en daarna uitgeplant, zooals boven omschreven is. Zij worden veel gegoten en kunnen in Augustus dik genoeg zijn om veredeld te worden.

Zij worden op verschillende wijze veredeld. Spr. paste altijd met veel succes de spleetgriffel toe.

Men snijdt daartoe de kop van de wilde-ling af juist boven een blad of oog. Dit moet met de noodige accuratesse gebeuren, doet men dit niet zuiver dan sterven de topjes in wat niet in het voordeel der plant is. Is het kopje verwijderd dan geeft men de stam een snede in de lengte, waarin men de griffel, die tapsgewijze is bijgesneden, in zet. De griffel moet van rijp hout gesneden worden en is deze goed gezet, dan wordt zij omwonden met een dun draadje, zoodat lucht en licht onbelemmerd kunnen toetreden.

Vervolgens krijgen zij een plaats in den

kweekbak, worden daarin schuins gelegd en bij voorkeur met het kopje tegen het glas. Er is dan weinig vrees voor het slapworden, terwijl wanneer ze gaan groeien, dit recht op gebeurt en kunnen ze niet uit de spleet groeien.

Ook nu moet er gezorgd worden, dat de ruiten of raampjes goed afgesloten zijn, moet er zorgvuldig geschermd worden en lucht men een uurtje in de week bij voorkeur 's morgens. Dan heeft men tevens gelegenheid om te gieten maar mijd bij dit werkje de plaats der veredeling, aangezien een druppel water in staat is, het vergroei van wild en edel, te verhinderen.

Na verloop van 5 à 6 weken zitten ze vast gegroeid en kan men het glas eraf nemen. Zij worden dadelijk recht op gezet en ingepoten tot op 4—5 oogen. Met een veertien dagen verhuizen zij naar een koudere kas, om, na den geheelen winter hierin vertoeft te hebben, in het voorjaar uit de potjes te worden geslagen en even als de wortelechte komen zij op bedden te staan.

Hebben wij in het najaar een aantal plantjes niet veredeld, omdat zij nog te klein waren, dan veredeld men deze in Febr.-Maart.

Op deze wijze kan men in twee jaar reeds mooie plantjes bezitten, ofschoon over goede handelsplanten drie jaren gekweekt wordt.

Daarna worden de planten aan kwekers verkocht die ze forceeren en bloeiend verkoopen.

Voor het vroege trekken komen het eerst in aanmerking de witbloeiende *Deutscher Perle*, *Mad. Raphaël Vervaeke* en *Vervaekeana alba*. De roodgekleurde *Simon Mardner*, *Mad. Petrick*; rozebloeiende: *Rosa Noël* en *Vervaekeana*.

Om ze met succes te forceeren is het goed de planten eind September, wanneer ze knop zetten in potten te plaatsen, daarmee wordt de groei gestuit en kunnen zij zich alleen met den knop bezig houden.

Reeds in November kan men Azalea's in bloei hebben, hiervoor zet men ze begin October in de warme trekas, waar men gerust de temperatuur tot 30 gr. Cel. kan opvoeren, als men maar zorgt dat de lucht, door flink te spuiten, vochtig blijft.

In een opeenvolgende reeks kan men nemen witbloeiende *Niobe* en *Sacuntale*; roodgekleurde: *Mad. v. d. Cruisssen*, *Hermosa* en *Apollo*; rose. *Prof. Walters*. Deze zijn geschikt om in het laatst van December, begin Januari in bloei te hebben.

Zoodra Januari in het land is kunnen de meeste verscheidenheden het forceeren verdragen, uitgezonderd *Louise Vervaeke*, *Bernard André alb.*, *Princesse Victoria*, *Duc de Nassau*, *Rosa Bonheur*, en nog enkele andere, die men in het laatst van Mei nog in bloei kan hebben. Met genoegen hoorden wij spr. verklaren dat wij hier te lande niet langer over een handelsplant van Azalea indica kweeken dan in Gent, zoodat wij best kunnen concurreeren.

Men heeft hier en daar, Duitschland begon er mede, proeven genomen om de Azalea op *Rhododendron* te griffelen, omdat deze op een andere bodem wil groeien en ook om het vervuren tegen te gaan.

In Duitschland gebruikt men *Cunningham's White* en in Boskoop de *R. ponticum*. In laatstgenoemde plaats wordt de gewone veredelingsmethode in toepassing gebracht n.l. het plakken. Gedeeltelijk zijn hun pogingen geslaagd.

Bij de variëteiten die op de „Rhodo” willen groeien hebben zij 't vervuren over-

wonnen alleen is het jammer dat slechts weinige verscheidenheden het willen doen. Den jongeren kan spr. dan ook niet anders aanraden dan de gewone cultuur te volgen wanneer zij deze mooie en loonende cultuur willen aanpakken.

Deze voordracht werd met groote belangstelling aangehoord en er volgde een zeer geanimeerd debat waaraan bijna de geheele vergadering deelnam.

Onder hartelijk applaus werd spr. door den voorzitter dank gebracht voor zijn van groote kennis getuigende voordracht.

J. K. B.

DAHLIA IMPERIALIS.

Heden, 9 Dec. hadden wij het genoegen voor het eerst hier te lande de keizerlijke Dahlia te zien, die ruim een halve eeuw geleden door Roezl uit Mexico is ingevoerd.

Doordat de plant, die wij bij den heer H. Hornsveld te Baarn, zagen, voor een deel langs het glas geleid moest worden, kwam het keizerlijke van deze plant niet tot zijn recht.

De bloemen zijn wit, met een tintje lila en doordat de straalbloemen niet uitstaan maar naar beneden hangen, is het alsof zij half geopend zijn.

De heer Hornsveld dacht kruisingproeven met deze plant te doen, maar aangezien er geen andere bloeien, gaat dit over. Intusschen hij heeft de plant leeren kennen en weet dus beter dan wij of er iets mede te doen is.

In 1889 zagen wij deze Keizerlijke Dahlia in de Kew-tuinen waar zij drie meter hoog zijnde en overdekt met bloemen een imposanten indruk maakte, die wij nog niet vergeten zijn.

J. K. B.

BLOEMENTRANSPORT IN IJS.

Onlangs ontving Mr. Chamberlain van Sir Gerald Strickland, gouverneur van Australië, een zending bloemen in ijs. De bloemen waren in blokken ijs ingevroren en getransporteerd in de koelkamers van het s.s. *Ophir*. Bij aankomst waren ze nog in zulk een uitstekende conditie, dat ze nog veel van haar oorspronkelijke frisheid en kleurenpracht hadden behouden.

B. B.

BESLAGEN RUITEN.

Wanneer 't buiten koud en binnen warm is, zitten we terstond met beslagen ruiten, wat het licht niet versterkt in de donkere wintermaanden. Een middel hier tegen is het volgende: men „lapt” de ruiten met een zeemleeren (of linnen) lap, die men met een mengsel van 55 gr. glycerine in 1 L. spiritus van 63 % heeft gedrenkt. Om een aangename geur aan te brengen, kan men er wat barnsteenolie aan toevoegen.

PRIJSCOURANTEN.

Prijscourant. - H. Hornsveld, Baarn Pionierdahlia- en Orchideënkwekerij.



Nieuwere Herfstasters.

Het is vooral in de laatste jaren, dat aan de herfstasters, welke vroeger zoo verwaarloosd werden, zooveel aandacht gewijd wordt. Kweekers, begrijpende dat deze vaste planten met hare sierlijke lange takken en bloeiende in den herfst, een toekomst moesten hebben, legden zich met hart en ziel op hare verbetering toe. En is hun werken

van bloemen, is zij door een andere variëteit overtroffen. *A. amellus Preciosa* is misschien niet zóó grootbloemig, doch de kleur is wat lichter, terwijl de bloeitijd laat is en lang aanhoudt. Zeer opvallend is *amellus Perry's favorite* door de roodachtige kleur der bloemen, welke in deze groep nog niet aanwezig was. Op haar gelijkende is *amellus Wienholdtzii*.

Eveneens fraai is de hiernevens afgebeelde *A. amellus bessarabicus*, met tamelijk groote, violet-gekleurde bloemen.

De *amellus*-verscheidenheden leenen zich ook uitstekend voor potcultuur, doch zij verlangen krachtige aarde.

Bijzonder mooie Asters zijn de *cordifolius*-verscheidenheden en het zijn vooral hare takken, die voor de bloemschik-

achtig witte bloempjes behooren tot het beste in deze groep. Als snijbloemen zijn zij onverbeterlijk, wat ieder weten zal, die een vaasje met ze vulde.

A. ibericus Ultramarin doet aan de *amellus*-verscheidenheden denken, maar toch is ze anders, iets bijzonders zouden we willen zeggen. Hare stengels worden iets hooger dan van de *amellus*-Asters; ze zijn ook slanker, maar het zijn vooral de zóó fraai donker ultramarin blauw gekleurde bloemen, die aan het geheel een bijzondere bekoring geven. Het is werkelijk een der schoonste Asters, welke we kennen, en voor het aanplanten in groepen is zij onovertrefbaar. In de z.g.n. hybridus-groep is wel de grootste verbetering gekomen.

Gold vele jaren de bekende *A. hybr. Schneeflocke* als de beste van hare groep, thans zijn er verscheidenheden aan te wijzen, die haar in vele opzichten overtreffen, behalve in de kleur. Betere witbloeiende Asters zijn er na *Schneeflocke* niet gekomen. Maar 't is vooral in de rose kleur, dat het ondenkbare bereikt is. Daar is in de eerste plaats *A. hybr. Lil Fardell*. Zij bezit nu alles wat een goede vollegrondster bezitten moet. Forschen groei, rijkbloeiend, grootbloemig en wat meer zegt heerlijk gekleurd! We herinneren ons een groep van deze Asters, welke we verleden jaar op de kweekerij van de firma E. H. Krelage en Zoon te Haarlem zagen. Het waren een dertigtal flink gegroeide planten, die door geen stok gehinderd, hare takken naar alle kanten hadden laten vallen, zoodat het een groote bloemenberg geleeke. Duizenden en nog eens duizenden bloemen van het heerlijkste rozerood stonden door de zon beschenen in vollen pracht en een geheel leger van bijen gonsde er tusschen. Wat was dat mooi! *A. hybr. Thirza* gelijkt veel op *A. hybr. George Arends*, zoodat we onze lezers aanraden slechts een van beiden te bestellen. Ze hebben zeer lange takken met groote witte bloemen, welke zacht rose getint zijn. *A. hybr. Freasure* heeft opvallend groote violetblauwe bloemen.

Vervolgens is in de laatste jaren een dubbelbloemige onder den naam van *A. hybr. Beauty of Colwall* in den handel gebracht. Inderdaad brengt deze Aster in den zomer fraaie gevulde bloemen met een rijke lila tint, voort, doch wordt het wat later in den herfst, dan zijn ook de dan komende bloempjes enkel. We zeggen dit om teleurstelling te voorkomen, wijl anders sommigen zouden meenen bedrogen te zijn.

Ook in de oude *Novae Angliae*-groep is verbetering gekomen. De fraaiste is wel *Ryecroft pink*, die in kleur *Lil Fardell* wel nabij komt, doch de bloemen zijn steviger. Hij die echter weinig plaats heeft zou het met een van beiden kunnen doen.

A. Novi Belgi Hameloa is in deze afdeeling de beste met zachtrose bloemen en als zoodanig is zij zeer zeker een verbetering. *Aster Mesagrande speciosus grandiflorus* is eigenlijk geen Aster, maar behoort *Erigeron speciosus grandiflorus* *hybr.* genoemd te worden. Zij



Aster amellus bessarabicus.
(Uit: „Amateur Gardening“.)

onbeloond gebleven? Geenszins, want juist in de laatste jaren is zoowel in grootte der bloemen als in kleurenvariatie groote verbetering gekomen. Speelden vroeger b.v. de kleuren meer in donker en fletsblauw, wit en hard rood, thans is het zachtste lichtblauw en het heerlijkste rose aanwezig. Maar kom, laten we eens een paar van de nieuwere verscheidenheden noemen?

In de eerste plaats willen we onze aandacht wijden aan de *amellus*-groep, welke bijna het eerste bloeit en door haren gedrongen groeiwijze voor het afzetten van een heestergroep zeer geschikt zijn. De planten worden gewoonlijk niet hooger dan 60 c.M., en zijn als overladen met groote donkerblauwe bloemen. Zeer fraai is *amellus Framfieldi* met bijzonder groote bloemen van een donkerblauwe kleur. Noch in grootte der bloemen, noch in rijkdom

king zoo'n hooge waarde hebben. De bloemen zijn, wel is waar, klein, doch de lange, slanke takken brengen er zooveel voort, dat het schijnt alsof de plant met een sluier van zachte kleuren omfloerst is. Het mooist komen deze Asters uit, als ze een vrijstaande groep vormen en dan naar alle kanten zich kunnen buigen. Het geheel wordt dan veel fraaier dan wanneer ze aan stokken netjes opgebonden worden. Daartoe leent de Aster zich niet; hare takken zijn los en vrij wil zij zich ook ontwikkelen.

A. cordifolius Blütenregen is inderdaad een regen van bloemen! Wie eenmaal haar gezien heeft, met al die heerlijk lilablauw gekleurde bloempjes en die elegante takken, wil ze weér zien en kan ze nooit meer missen. Ook *cordifolius Hon. Edith Gibbs* met zacht lila en *cordifolius Sprühlicht* met blauw-

werd voor een paar jaar onder den naam, welke wij boven noemden, in den handel gebracht, maar het bleek al spoedig, dat zij tot een geheel ander plantengeslacht behoorde. Hare waarde als sierplant is er niet minder om, doch we meenden het even te moeten mededeelen, omdat bovengenoemde naam ook hier te lande gegeven wordt, en liefhebbers dus zouden denken een Aster in den tuin te hebben, terwijl het toch niet zoo is.

En nu zullen we maar geen namen meer noemen, want al zijn er nog enkele, we meenen, dat het niet zoozeer verbeteringen van bestaande soorten zijn. Wel wordt door sommigen veel ophef gemaakt van *diffusus Datschi*, en omdat ze zoo laat bloeit, dikwijls einde October, is ze het vermelden waard.

Waar we de Asters moeten planten behoeven we zeker niet te zeggen? Als ze op een vrij plekje staan, waar ze niet geheel van zon verstoken zijn, doen ze het altijd goed. Plant echter steeds een groepje en laat dit, zoo de omgeving groot genoeg is, zich vrij ontwikkelen, dan zult ge eerst recht van de Herfstasters genieten.

De Herfstasters kunnen nu reeds besteld worden, maar begin Maart indien grond en weer het toelaten, is het nog tijdig genoeg om te planten.

J. F. CH. DIX.

Rose-bloemige Spiraea's *).

De rose-bloemige *Spiraea's* *Queen Alexandra* en *Peach Blossom*, door de fa. v. Waveren & Kruijff te Sassenheim in den handel gebracht, trekken meer en meer de aandacht. Op alle tentoonstellingen, waar zij werden getoond, trokken zij de algemeene bewondering en boeiden zoowel vaklieden als liefhebbers door hare bijzondere schoonheid. Inderdaad, met hare sierlijke pluimen van zacht rose bloempjes, zijn zij eene aparte verschijning, die terstond de aandacht trekt.

Beide soorten hebben een gedrongen groeiwijze en bezitten mooie, glimmend groene bladen. De kleur der bloemen is bij de *Queen Alexandra* helder rose en bij *Peach Blossom* lichtrose, zij laten zich ook gemakkelijk forceeren, zoo men

*) Wij hebben den naam *Spiraea's* laten staan, hoewel die foutief is. De *Spiraea's* toch vormen een onderafdeeling van de familie der *Rosaceën* en de hier bedoelde planten behooren tot de familie der *Saxifragaceën*. Botanisch moet men deze plant dan ook *Astilbe* noemen, terwijl de zogenaamde *Spiraea japonica*, *Hoteia japonica* moet heeten hoewel deze laatste door den *Index Kewensis* óók tot het geslacht *Astilbe* wordt gebracht. Waar echter deze planten in de horticuultuur en in den handel nog algemeen *Spiraea's* worden geheeten, meenden we dien naam hier boven te moeten laten staan, maar met deze toelichting. We hopen dat men in belanghebbende kringen zal inzien dat het verkeerd is voor bepaalde gewassen een naam te gebruiken, die aan planten van een geheel andere plantenfamilie toekomt, en dat men al eens den juiste naam zal invoeren en gebruiken.

v. L.

daarmede niet te vroeg begint en vereischen dan eene luchtige, heldere standplaats; terwijl bij fellen zonneschijn een weinig geschermd dient te worden, waardoor de kleur beter uitkomt. Door deze goede eigenschap wordt de waarde dezer nieuwigheden aanmerkelijk verhoogd, en het is o.i. niet te veel gezegd, te beweren dat de rose-bloemige *spiraea's* (of juister *Astilbe*) tot de beste aanwinsten van de laatste jaren behooren en zij een groote toekomst tegemoet gaan.

Omtrent den oorsprong dezer nieuwigheden, schrijft de winner, de heer George Arends te Ransdorf (Duitsche grond), het volgende:

Indertijd ontving ik uit Engeland eene tamelijk hoog-groeiende, zacht rose gekleurde soort, n.l. de echte *Spiraea (Astilbe) chinensis*. Terstond besloot ik daarmede kruisingsproeven te doen, teneinde ook bij de gewone trek-*Spiraea* deze kleur in te voeren. In 1900 deed ik met dat doel een aantal kruisingen; de zaailingen daaruit verkregen, groeiden in 1901 flink op en brachten in 1902 de eerste bloemen. Mijne verwachtingen werden door de uitkomst zelfs overtroffen. De planten vereenigden in zich de nederigen, gedrongen groei der *Spiraea (Astilbe) compacta* en *chinensis*. Eigenaardig dat sommige planten zelfs veel donkerder gekleurde bloemen gaven dan de moederplant. Een tweede zaaisel, dat in 1904 bloeide, gaf nog betere uitkomsten.

Daar mij de gelegenheid ontbrak de cultuur dezer *Spiraea's* voort te zetten, trad ik in onderhandeling met de firma Van Waveren & Kruijff te Sassenheim, die ook de nieuwe witbloeiende soorten *Gladstone* en *Washington* in den handel brachten. Deze heeren kochten mijn geheelen voorraad zaailingen, die toen nog niet gesorteerd of benaamd waren. Gedurende de volgende jaren werden tevens de slechte verscheidenheden verwijderd en alleen de beste behouden en vermenigvuldigd. Ten slotte werden deze rose-bloemige *Spiraea's* in 1904 op de Holland-House-Show te Londen het eerst vertoond en algemeen bewonderd, hetgeen ook het geval was op alle tentoonstellingen waar deze aanwinsten achtereenvolgens werden tentoongesteld. In 1907 bracht genoemde firma de nieuwigheden in den handel onder de naam *Queen Alexandra* en *Peach Blossom*, en spoedig vonden zij in ruimen kring verspreiding. Vooral in Engeland worden zij reeds in groote hoeveelheden gebruikt, doch de betrekkelijk hooge prijs hield de algemeene verspreiding vooral hier te lande tegen. Nu zij goedkoopers geworden zijn, zullen ook onze kweekers en liefhebbers zich zeker spoedig deze fraaie nieuwigheden aanschaffen. Zij verdienen het ten volle. En hulde ten slotte ook aan de firma Van Waveren & Kruijff, die zich door het in den handel brengen dezer mooie *Spiraea's* verdienstelijk heeft gemaakt tegenover den tuinbouw in het algemeen en den vaderlandschen handel in het bijzonder.

W. LODDER.



Bemesting onzer vruchtboomen.

II.

Ten opzichte van de plaats, waar de mest moet worden aangebracht heerschen nog „ouderwetsche toestanden. En nu is al wat voor „ouderwetsch” doorgaat volstrekt niet te verwerpen, maar in dit geval toch wel. We zinspelen op 't uitstrooien van den mest in de onmiddellijke omgeving van den stam en verder niet of wel 't langs den stam neergieten, waar het betreft vloeibare mst. Terecht wordt zoo'n bemesting gelijk gesteld met 't binden van een stuk spek op den buik van den werkmans. 't Voedsel mag zich dan al 't dichtst bevinden bij dat deel, waar 't heen of wel doorheen moet, 't bevindt zich echter verre van de organen belast met de opname.

Er is geen vaste grens aan te geven, waar juist de mest moet worden gestrooid, is bovendien niet noodig. 't Voedsel toch verspreidt zich in den bodem, zij 't dan ook niet op zulk een grooten afstand. Hoe jonger de boom, hoe dichter bij den stam gebleven, wijl zich de eerste jaren de wortels nog niet zoo ver in de omgeving hebben verspreid, terwijl deze, naarmate de voorraad opraaft, steeds verderop 't noodige gaan zoeken.

Aangenomen wordt, dat de meeste en meest werksame worteltjes zich bevinden onder de uiteinden der buitenste takken en dit wetende, zal men vooral ook daar zijn voedingsstoffen uitstrooien. De wortels zoeken 't echter veel verderop, zijn meters verderop in den bodem terug te vinden. 't Is daarom, dat we aandringen op bemesting van 't geheele terrein; zoolang de boomen nog jong zijn, doet men 't ter wille van de ondercultuur, later, wanneer deze vervallen is hebben de vruchtboomen den geheelen bodem in beslag genomen. Bij alleenstaande boomen bepale men zich nimmer tot den kring, zoover de takken reiken, al is 't waar, dat zich daar 't deel van voedselopnemers bevindt.

Lastig en niet doeltreffend is de bemesting van in grasland staande boomen. De beste bestanddeelen worden ongetwijfeld door de in den bovengrond genesteld zijnde graswortels opgevangen, terwijl de dieper voorkomende boomwortels zich met 't restantje tevreden moeten stellen. Alleen in een zeer rijk aan plantenvoedsel zijnde bodem zullen vruchtboomen in grasveld tot hun recht komen. In zulke gevallen doet men verstandig rondom het uiteinde van de kroon een breede greppel van pl.m. 20 c.M.

diepte uit te graven, hierin de meststoffen uit te strooien, luchtigjes even door te spitten om daarna de greppel weer dicht te werpen. 't Is omslachtig en we kunnen ons voorstellen dat de uitvoerbaarheid er van hierop gewoonweg afsluit. Dat de boom er dankbaar gebruik van gemaakt heeft, daarvan kan men zich overtuigen door een jaar later de greppel weer open te maken. Men zal dan zien, dat zich massa's fijne wortels in de greppel hebben genesteld. Minder omslachtig is 't maken van gaten met behulp van een steekijzer, op regelmatige afstanden, onder 't uiteinde van de kroon en daarin de voedingsstoffen te verdeelen, in dit geval bij voorkeur vloeibare. Het tijdstip van aanwending der voedingsstoffen is doorgaans en bijna uitsluitend den winter tijdens den rusttijd der boomen. Verschillende omstandigheden wijzen als vanzelf dt tijdperk aan. 't Vee is op stal, mest dus in voorraad; aan de bewerking van den bodem, waartoe eveneens de winter is aangewezen, gaat bemesting vooraf. Daarbij moeten de meeste meststoffen eenigen tijd aan den bodem zijn toevertrouwd, alvorens ze voor opnemering door de wortels zijn geschikt. We hebben volstrekt geen argumenten aan te voeren tegen de bemesting in den winter, maar naast deze bemesting zouden we zoo gaarne een bemesting in den groeitijd zien toegepast en wel voornamelijk als de vruchtjes goed zijn gezet, (einde Mei, begin Juni.)

Natuurlijk ligt 't voor de hand, dat we daarbij geen bemesting met de vaste uitwerpselen van ons vee op 't oog hebben, maar een overbemesting gegeven in den vorm van chili salpeter, gier, verdunde vogelmest; in ieder geval meststoffen, welke spoedig oplossen en dus kunnen worden opgenomen. Niet voor alle boomen geldt zulk een overbemesting, ja, er zijn er genoeg, die in 't geheel geen bemesting behoeven, laat staan overbemesting. Alleen vruchtdragende en vooral rijk met vrucht beladen boomen hebben recht op een toegift.

Speciaal vestigen we hier de aandacht op chili-salpeter. Door dit salpeterhoudend mineraal einde Mei, begin Juni aan den bodem toe te vertrouwen, komen op dat tijdstip voedingsstoffen direct ter beschikking van den boom, die hij juist dan in groote hoeveelheden noodig heeft. Juist thans moet het hout worden gevormd, de vruchten moeten worden gevoed, terwijl bovendien de vruchtknoppen voor het volgend jaar zich moeten vormen. Van een met vrucht behangen boom wordt veel vergevuld. 't Aanwezige voedsel mag toereikend zijn voor de voeding der vruchten, te weinig is er meestal voor de vorming der knoppen van de toekomst. Deze blijven onvolkomen en kunnen dientengevolge het volgend jaar niet bloeien.

En ook al mochten ze 't zoover brengen, dat ze 't aanzien schenken aan bloemen, dan mist de boom de kracht de bloei normaal te doen verlopen. Hij bloeit wel, maar geeft geen vrucht

of de jonge vruchtjes vallen spoedig na den bloei af. 't Dragen der boomen om de twee jaar is voornamelijk uitputting tengevolge den overvloedigen oogst toe te schrijven. En nu mag de toegift in den voorzomer 't om de twee jaar dragen niet geheel opheffen, ja, er misschien niets aan veranderen, (wat van omstandigheden kan afhangen) toch zal die toegift zijn uitwerking geenszins missen; de boom behoeft zich niet in die mate uit te putten, wijl hij over meer voedsel te beschikken heeft, terwijl als gevolg van die mindere uitputting de boom minder verzwakt en de kwaliteit der vruchten die kleine uitgave ruimschoots vergoed. Mesten met oordeel, is hier: mesten met dubbel voordeel! De uitstrooiing van chili is volstrekt geen bezwaar; evenmin alhoewel meer omslachtig, de toediening van gier of verdunde vogelmest.

De uit te strooien of toe te dienen hoeveelheid is afhankelijk van de ontwikkeling van den boom en de voedingstoestand van den bodem. Vestigen we in 't bijzonder de aandacht van deze overbemesting bij onze appels en peren, ook bij onze steenvruchten en vooral ook bij druiven zullen de uitkomsten zeer in 't ooglopende wezen. 't Gevaar van stikstofhoudende mest bij onze perziken wordt of schromelijk overdreven of men waagt 't niet hem toe te dienen, wijl de vrees van 't gevaarlijk zijn er nu eenmaal in zit. Natuurlijk kan ook hier overdreven worden en we nemen heel goed aan, dat een te veel bij perziken spoediger scha veroorzaakt dan bij een appel of peer, maar verstandig en met mate aangewend, zal chili-salpeter na de steenvorming ook bij perziken wonderen verrichten, wonderen, zich openbarende in prachtige, bijzonder groot ontwikkelde vruchten. Men overtuige zich slechts bij de eerstvolgende gelegenheid van de waarheid onzer op ervaring berustende mededeeling.

Wordt de tijd van aanwending echter te ver in den zomer verschoven, dan kunnen de resultaten minder gunstig en in stede van gunstig wel eens niet gunstig worden. Chili-salpeter werkt op de bladontwikkeling, in 't bijzonder op de massaproductie in 't geheel. Een te late aanwending van een stikstofrijke meststof zal de groei te lang, te laat in 't najaar doen aanhouden, waardoor 't jonge hout en knoppen niet voldoende rijp zijn geworden. Niet goed rijp geworden hout valt gemakkelijk aan vorst ten offer. Met vertrouwen dringen we dus aan op een overbemesting, maar we waarschuwen voor een te late aanwending. Zoo'n overbemesting zal alleen dan goede uitkomsten geven, wanneer in den winter voor voldoende kali en phosphorzuur is gezorgd.

Een enkel woord nog omtrent 't gebruik van kunstmest tegenover stalmest. 't Gebruik van den eerste neemt hand over hand toe, een gevolg van de meerdere kennis inzake de bemesting, een gevolg van de voortdurende uitbreiding van land- en tuinbouw, welke

als vanzelf meerdere behoefte aan mest met zich brengt. Stalmest alleen kan bij lange na niet meer in die stijgende behoefte voorzien. Aan den eenen kant is men dus als 't ware gedwongen zijn toevlucht te nemen tot de kunst mest, aan den anderen kant mag die dwang tevens als nuttig worden beschouwd. Wie met de bemesting wat beter op de hoogte is, preferent kunstmest boven stalmest wijl de bemesting finantieel voordeliger is. Op de kleintjes passen is goed, maar te gaan bekibbelen aan wat den boomen toekomt is dwaas en zal nimmer, hoe men de zaak ook bekijkt, finantieel voordeel afwerpen. Integendeel! 't In den bodem gebracht kapitaal aan mest werpt altijd zijn rente af. Beter dan bij eenige andere bodem-cultuur springt 't gebruik van kunstmest bij vruchtbomen in 't oog. Immers hierbij is geen wisselbouw mogelijk.

Het wil ons voorkomen, dat stalmest voor vruchtbomen, vooral in ruime mate stikstof bevat, daarentegen te weinig phosphorzuur en kali. Op buitenplaatsen, waar het gewoonlijk niet aan stalmest ontbreekt en op boerderijen, waar de boomen doorgaans overvloed van stalmest ontvangen, dragen de boomen in verhouding tot de gegeven bemesting doorgaans maar middelmatig en ook al zou de gift stalmest worden verhoogd dan nog zou de opbrengst en kwaliteit niet naar verhouding stijgen. De zoo noodige phosphorzuur en kali, om van kalk niet eens te spreken, zijn verre in de minderheid; de voeding is onvoldoende. En juist dat tekort, 't welk ontstaat bij uitsluitend stalmest, kan op gemakkelijke wijze worden aangevuld door kunstmest.

't Is hier 't niet willen afwijken van den ouden sleur, en onwetendheid inzake bemesting, die 't ruimer gebruik van kunstmeststoffen, in hoofdzaak de phosphorzuur en kalihoudende, zeer in den weg staan, althans bij onze vruchtbomen. Dat men echter niet van 't eene uiterste in 't andere vervalle. Want welke lof de kunstmest ook moge worden toegeswaaid, de stalmest geheel vervangen en verdringen zal hij niet. Vooral op humusarme gronden verzuime men niet stalmest te gebruiken, maar naast stalmest ook kunstmest. Een bemesting met kunstmest is finantieel voordeliger, maar laat men naast zijn eigen beurs ook de gezondheid zijner vruchtbomen voor oogen houden, want bedriegen wij hen, zij bedriegen ons en wie of er dan 't slechtst aan toe is, daarover kunnen onze lezers met de lange winteravonden wel eens nadenken!

P. v. d. V.

RECTIFICATIE.

In het vorige no., pag. 375, middelste kolom zijn een paar storende fouten bleef staan: er staat, (regels 21 van boven) *nachtvorst*, wat moet zijn *vruchtsoort*, terwijl in de zelfde kolom, regel 10 van onderaf staat: *afnemer* moet zijn *proefnemer*.

NOG EENS DE AMERIKAANSCH E WONDERBES.

Na hetgeen ik in No. 24 mededeelde omtrent Burbank's *Wonderbes*, dient billijkheidshalve ook het volgende gereleveerd te worden. In *Die Gartenwelt* schrijft Graebener:

„Door alle couranten en tijdschriften gaat de wondermare dat de Amerikaansche Plantentooienaar de wereld met een nieuwe besvrucht, die hij, door kunstmatige cultuur van twee planten, welker vruchten oneetbaar zijn, heeft verrijkt. Wat hiervan waar is, en in hoeverre Burbank's aanprijzingen, cum grano solis moeten opgevat worden, wil ik daarlaten. Wanneer uit de hier genomen proeven blijkt dat de Wonderbes niet anders is dan een grootvruchtige variëteit van onze gewone *Solanum nigrum*, heeft Burbank niets nieuws geleverd, maar heeft hij een oude, lang bekende plant, denkkelijk de *S. n. var. macrocarpum* met een echt Amerikaansche reclame opgedischt. Tot zoover acht ik die zaak voor ons afgedaan.

„Nu waarschuwen echter alle tijdschriften tegen de giftigheid dezer bessen; de firma Heinenman heeft zijn plan, ten eenvoudig opgeruimd, wijl uit een scheikundig onderzoek de aanwezigheid van Solanine in de bessen is gebleken. De *Sol. nigrum* gaat dan ook hier algemeen voor vergiftig door, en waar de plant verschijnt, wordt zij als een lastig onkruid opgeruimd, en toch heb ik hare bessen eens, niet maar enkelen, maar bij

„borden vol gegeten en mij daarna zeer wel bevonden, ook nadat ik achteraf was te weten gekomen wat ik gegeten had. Dat was in de dorre steppe van Zuid-Rusland, waar ik een jaar lang leefde en in een Duitsch kolonistengezin, door honger gedreven, wel moest eten wat men mij opdischte; zoo b.v. schotels vol Champignons, die in overvloed op een mest, hoop groeiden en als een delicatesse werden beschouwd. Wat echter het roode, met suiker gekookte vruchtenmoes was, kon ik niet raden, maar het smaakte goed en ik at er twee volle borden van. Daarna wees mij de huisvrouw van welke planten zij de bessen had geplukt; op een half verteerde vuilnishoop groeiden ze in menigte, de „giftige Nachtschaden“ prijkkende met een overvloed van rijke bessen. Bij het gezicht daarvan voer mij een rilling door het lijf, en lette ik er nauwkeurig op wat nu zou volgen: Mijn gezondheid bleef echter na 24 uur normaal en zoo was het ook met de anderen, die er goed van gegeten hadden.

„Ik heb later nog vaak aan dit Nachtschaden-gerecht gedacht, waarbij elke twijfel uitgesloten was; maar ik heb het toch nooit meer beproefd.”

Tot zoover de heer G. Plaatselijke invloeden op de giftigheid of individueel weerstandsvermogen zij hier in 't midden gelaten, en moet ieder voor zich maar uitmaken, of hij er zich aan wagen wil.

Bennekom.

H. WITTE.

KASPLANTEN.

Impatiens Oliveri Wright.

In No. 29 van den vorigen jaargang, deelden we het een en ander mede over een nieuwe Balsamiene-soort, de *Impatiens Oliveri*, waarbij we ook een afbeelding van een bloeiend takje dezer plant gaven.

We presenteren hier nu de afbeelding van een in pot gekweekt exemplaar, die duidelijk de sierwaarde dezer schoone Balsamien doet uitkomen; maar we drukken daarbij toch ook onze eerste afbeelding nog eens af, omdat daarop de afzonderlijke bloemen weer wat scherper uitkomen.

De bloemen van *Impatiens Oliveri* hebben naar vorm en kleur veel weg van die van *Miltonia vexillaria*, een Orchidee met groote, vlakke, lichtkleurige bloemen; ze zijn n.l. even plat en, als deze, zacht lila-rose getint.

De *Impat. Oliveri* werd, naar de heer C. H. Wright in *Curtis's Botanical Magazine* bij plaat 7960 meedeelt, ontdekt door wijlen Mr. Joseph Thomson, te Lykipia in tropisch O.-Afrika, op een hoogte van 6000 tot 8000 voet. Ze werd daar aangetroffen met bloemen van circa $3\frac{1}{2}$ à 4 c.M. doorsnede, welke echter in de cultuur beduidend grooter worden en met die van *I. grandiflora* overeenkomen. De plaat in genoemd werk werd genomen naar een plant in Kew Gardens, welke werd opgekweekt uit zaad dat door Sir John Kirk was geoogst langs de Uganda spoorweg, ongeveer 300 mijlen landwaarts in, op vulcanische rotsen of tufsteen, op een hoogte van 6800 voet.

De bloemen van de wilde planten zijn, naar men zegt, wit, maar in de

oogst. De plant werd het eerst beschreven in de *Gardeners' Chronicle* van 1903 2de deel p. 178; later beschreef Prof. D. Oliver haar in het *Journal of The Linnean Society* van 1906 als *I. Thomsoni*, maar wijl reeds vroeger een soort uit de Himalaya onder dien naam was beschreven, verviel deze en bleef die van *I. Oliveri* behouden.

In het wild waren de gevonden exemplaren tot vier voet hoog, maar in de koude kas van Kew Gardens werden ze in drie jaar ongeveer negen voet hoog met een gelijke doorsnede. Heele planten dus! De *I. Oliveri* groeit dus bijzonder weelderig en wel vooral bij cultuur in den vollen grond, een eigenschap die ook vele andere soorten van *Impatiens* bezitten. Wij kweekten van overwinterde stekplanten, bij cultuur in den vollen grond, in één zomer planten van circa 75 c.M. hoogte, prachtige bossige planten, vol met groote heldere bloemen. Zoo vormt de plant een heerlijke verschijning, stralend en frisch en van weelderige ontwikkeling, maar ze moet de ruimte hebben en volle zon! Dan wordt ze het schoonst!

Maar ook in pot zijn, zooals onze afbeelding toont, keurige planten te kweeken, die wel niet zoo weelderig opschieten als bij een cultuur in den vollen grond, wat voor potgewassen trouwens een voordeel mag heeten, maar die toch ook bijzonder rijk bloeien.

Wij kweeken de *I. Oliveri* reeds een viertal jaren op verschillende wijzen en overal voldoet zij best. Hoewel ze het op een meer beschaduwde standplaats ook wel doet, is zij toch het schoonst in het volle licht, met voldoende ruimte om zich vrij te ontwikkelen. Voor een



Bloeiend takje van *Impatiens Oliveri*
(Orig. foto voor „Onze Tuinen“ van den heer M. Coeterier Jr., te Amsterdam.)

lichte serre, voor vulling van koude kassen die 's zomers leeg staan, is er moeilijk een dankbaarder en fraaier plant te vinden. Ook buiten op een zonnige standplaats groeit en bloeit zij goed, zij het dan ook op bescheidener schaal en wie haar ééns gezien heeft met haar fraai glanzend blad, in vollen tooi van glinsterende, frischkleurige bloemen, zal haar gaarne ook willen kweken, wat, terloops gezegd, al bijzonder gemakkelijk is. Ze gaat van stek even goed als uit zaad. Stekken in het najaar gezet, overwinteren zonder de minste moeite in een koude, lichte kas, waar het niet te vochtig is en leveren in den daarop volgende zomer prachtplanten die zonder ophouden met een rijkdom van bloemen prijken. Ook voor-



Impatiens Oliveri als potplant.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

jaarsstekken leveren uitstekende planten, zoodat de cultuur aan geen bezwaar onderhevig is.

Een goede grondsoort is een mengsel van half bladaarde en half bakaarde of graszodengrond met wat wit zand. 's Zomers zal nu en dan een gift koegier de planten doen glanzen van gezondheid en kracht.

Bovenstaande deelen we mede in aanvulling van hetgeen we over deze plant schreven in ons vorig opstel. Zooals de lezer allicht zal opgemerkt hebben, is de naam in dit opstel gecorrigeerd. Deze is niet *I. Olivière* maar *I. Oliveri*, genoemd naar Prof. Oliver. Voor de eigenschappen der plant van bloei en habitus, verwijs ik den lezer verder naar meergenoemd opstel in No. 29.
v. L.

SPHAGNUM.

De moerassen die in Europa en in de Vereenigde Staten van Amerika voorkomen bestaan voor het grootste gedeelte uit verschillende soorten van het geslacht *Sphagnum*, (veenmos).

Deze veenmossen hebben de eigenschap om groote hoeveelheden water van lagere gedeelten naar de oppervlakte te brengen. zoodat deze oppervlakte altijd vochtig en veerkrachtig is. Hier in ons land zijn verscheidene moerassen waar men tot de knieën toe in het mos zakt, zelfs treft men hier en daar stukken land aan die drijven. Daar heeft het veenmos zich op een drijvende rietkrag genesteld en zijn

hand op tot een dichte vezelachtige massa.

In verschillende opzichten is het veenmos in de moerassen van groot belang. Eerstens houdt het veenmos het



Veenmos (*Sphagnum*). (Nat. gr.)

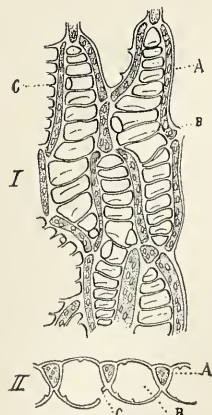
water dat als regen neervalt op. In ons land is dit niet van zoo groot belang maar in drogere landen wel. Dit opgehoopte water kan later weer aan bronnen en rivieren afgegeven worden van welke in vele streken land en tuinbouw afhankelijk is. Vele rivieren in N.-Amerika ontspringen in zulke moerassen. Men heeft dan ook meer dan eens gezien dat met het droogleggen van zoo'n moeras, de rivier verdween.

Ten tweede wordt *Sphagnum* zeer

beiden tot een groot veld uitgegroeid. Op zulke stukken land is uitkijken de boodschap. Zeer eigenaardig is 't dat men in Aalsmeer wel van zulke stukken land afsteekt en naar zijn eigen stuk grond roeit en zoo zijn grondbezit vermeerdert.

De bouw van het veenmos is een zeer eigenaardige. De blaadjes bestaan uit tweeërlei soorten cellen. De eene soort is lang en smal en bevatten de bladgroenkorrels (a.) De andere cellen zijn veel grooter en van spiraalvormige verdikkingen voorzien (b.). Hier en daar komen openingen in den wand voor, waardoor water en lucht naar binnen komen (c.). Deze cellen kunnen een groote hoeveelheid water opnemen.

De toppen groeien steeds door terwijl de onderste deelen sterven. Deze afgestorven deelen hoopen zich langzamer-



I. Stuk van een *Sphagnum*blad, 200 maal vergroot.

II. Doorsnede van een stuk van *sphagnum*blad, 200 maal vergroot.

veelvuldig gebruikt in den tuinbouw. Groote hoeveelheden worden jaarlijks verbruikt voor de verpakking van planten die verzonden moeten worden. Voor de cultuur van Orchideeën, Varen, Bekerplanten, enz. die altijd een zekere hoeveelheid vocht rondom hun wortels noodig hebben, wordt het nog steeds gebruikt. Voor de vermeerdering van sommige planten wordt een bosje Sphagnum om de stam gebonden waarin zich dan wortels vormen. (Markotteeren.)

Volgens J. W. Harsberger in de „Old Penn Weekly Review” wordt in Amerika de Sphagnum-vegetatie benut voor de cultuur van de Cranberry (*Vaccinium macrocarpon*). In 1903 bedroeg de oppervlakte voor de Cranberry-cultuur in gebruik 20,358 acres, met een opbrengst van 977,516 bushels. Voor een succesvolle cultuur moet de bodem uit veenmos bestaan, terwijl de waterstand eenige c.M. onder de grondoppervlakte moet zijn. Het terrein wordt nu van struiken en riet gezuiverd en 1 d.M. van het bovenste gedeelte van het mos afgestoken. Hiervoor in de plaats wordt grond opgebracht. Door dijken, sluizen en pompen kan men nu het water op de gewenschte stand houden.

Begin Juni worden de Cranberrystekken op rijen geplant en wat men nu verder te doen heeft is niets anders dan het terrein schoon te houden van onkruid.

In Europa zijn de veenmossen van groot belang om de productie van brandstof. In ons land vinden vele duizenden een bestaan in de turfmaatschappijen of veenderijen. In Amerika bestaat deze industrie zoo goed als niet.

Op de tentoonstelling te St. Louis kwam in den vorm van paneelen, kunstmatig hout voor, uit Sphagnum vervaardigd.

Veenmos met wol vermengd levert een goed materiaal op voor het vervaardigen van hygiënische onderklederen.

In Engeland wordt veevoeder gemaakt door fijn gemalen Sphagnum met melasse te verzadigen. Ook als desinfectiemiddel wordt het al meer en meer gebruikt. Door het absorptievermogen kan men het veenmos zeer goed in stallen gebruiken en overal waar maar ammonia-houdende vloeistoffen zijn op te nemen. In dit opzicht is het bruikbaar dan stroo.

Verder wordt het Sphagnum gebruikt voor het maken van grove zakken, matten, dekens, vilt papier en wie weet wat nog meer. Het houtskool van sommige soorten levert een betere kool voor de kruitfabricatie dan Elzenhoutskool. Het voornaamste gebruik is op 't oogenblik als brandstof. De dikke laag afgestorven Sphagnum wordt uitgegraven en gedroogd. Als turf en samengeperst als briquettes is het zoowel in de huishouding als in fabrieken algemeen bekend.

J. C. v. VUUR.

Amsterdam, Nov. 1909.

UIT AMERIKA.

De Banana-Cultuur.

Evenals andere tropische gewesten is ook „The Isle of Pines” uitnemend geschikt voor de Banana-cultuur. Naast de Orange of Sinaas-appel is de Banana of Pisang een der meest gekende, maar ook een der beste vruchten der Tropen. Een der belangrijkste zaken, om van de Banana-cultuur een succesvolle cultuur te maken, is de grond. Deze moet vochtig zijn en vocht houden, en de grond van het eiland „Pines” is daar uitstekend geschikt voor. De hoeveelheid rijke en vruchtbare klei en na langen regen, een goede overvloeiing, er is geen betere plaats voor. Voor de planting wordt een zware toevoeging van kalk aanbevolen. Ploegen is niet noodig, en waar het land niet geploegd is, daar kan men gaten maken van 4 voet wijd en 45 c.M. diep, en ongeveer 8 voet van elkaar. Toevoeging van mest in de gaten is noodig. De planten beschaduwen gedurende de eerste 12 of 14 maanden, zoo, dat het groeien van het onkruid gering is, doch na dat valt er weinig te wieden.

Er zijn 3 methoden van uitzetten d. w. z. de planting. Ten eerste: de moederplant (dat is de plant welke reeds vruchten gedragen heeft) kan geplant worden, of zij kan in stukken verdeeld worden, doch die stukken moeten oogen hebben of neuzen. Wanneer die oude deelen geplant worden dan moeten zij bedekt worden met 10—13 c.M. grond.

Tweede methode: grootere planten van ongeveer 6 maanden oud, kan men uitplanten, maar moeten teruggesneden worden tot zij de hoogte bereiken van 2 voet en moeten ongeveer 10 c.M. onder den grond zitten.

Derde methode: de beste planten zijn de jonge uitlopers van 1—2 maanden oud. Zij hebben nog geen bladeren gevormd en zijn ongeveer van 20—65 c.M. groot, doch zij mogen

niet minder dan 10 c.M. diameter aan den voet hebben. De laatste methode wordt in West-Indië het meest toegepast en zij geeft dan ook de beste resultaten en geven na 12—14 maanden vrucht, de 2de methode geeft na 8—12 maanden vrucht, doch de vruchten zijn veel kleiner. De beste planttijd is, wanneer het regen-seizoen begint.

Van de verscheidenheden noemen wij: *La India*, *Guines*, *Datil*, *Jonhson*, *Mansana*. *La India*, wanneer zij goed rijp is, is de meest geliefde Banaan, bij de inwoners van Cuba. De *Mansana* wortelt het diepst, is dus beter bestand tegen den wind. De *Johnson* is de banaan van den handel. Groote trossen en groote vruchten, doch is niet zoo goed geschikt tegen den wind.

Guines, is de meest bekende variëteit bij de Cubanen, zeer saprijk, doch kleine trossen en kleine vruchten.

Datil bezit bijna dezelfde hoedanigheden als de *Guines*. Eenige honderden var. zijn er, doch niet allen geschikt voor den cultuur.

Niet alleen wordt de Banana-vrucht gebruikt om zoo maar eens uit de hand te eten, neen integendeel, heel veel andere zaken wordt er mede gedaan. Sommige variëteiten worden alleen gedroogd, zooals appels en perziken, andere var. brengt men tot in den poedervorm en maakt men een uitstekend *Baby food* uit. Ook is de vrucht gebruikt voor het maken van alcohol, azijn en wijn.

De zachte witte bladeren, welke in den stam zitten, vormen een fijne groente. En veel meer kan en wordt er gedaan met de vrucht en de plant.

The Isle of Pines is zeer geschikt voor de Banana-cultuur. Meer en meer wordt ze hier gekweekt. *The Isle of Pines* is reeds goed bevolkt, doch altijd is nog volop plaats voor liefhebbers, die zich hier willen vestigen.

H. J. v. ALLER.

(Uit *The Isle of Pines Appeal*.)

BIJENTEELT.

IX.

De „loop”.

Evenals alle levende wezens, zijn ook de bijen aan ziekten blootgesteld. De meest algemeene voorkomende bijenziekte is stellig „de loop”. Verschillende namen, worden voor deze ziekte gebruikt, als: „loop”, „roer”, „gelligheid” en andere. Het is de diarree der bijen. De „loop” kenmerkt zich daardoor, dat de vlieggen met bruine vlekken bevuild worden. Indien de loop in hooge mate voorkomt, vertoonen zich zelfs, in plaats van bruine vlekken, donkerbruine korsten om het vlieggen en in de woning. Bij het openen van de woning, waarin een aan deze ziekte lijdend volk gehuisvest is, komt ons al ras een vieze en hoogst onaangename lucht tegemoet. Verder bemerken we dan, dat niet enkel de woning, maar

ook zelfs de raampjes en raten geheel bevuild zijn.

Voor we hierover verder uitweiden willen wij het verloop van een gezond volk gedurende den winter, nog even nagaan.

In afwachting van den komenden winter, plaatst een bijenvolk, zich in de herfst, in een bolvorm, op ledige cellen, door de honing omgeven, voor in de woning bij het vlieggen. Bij voorkeur, wordt zonder uitzondering, den bolvorm aangenomen, daar deze vorm, bij den geringsten omvang, den grootsten inhoud heeft, en de bijen zich des winters, zoo bij het minste voedselverbruik warm houden!

Als oorzaken van de loop, dient allereerst minderwaardig voedsel genoemd te worden. Evenzoo kan deze ontstaan door plotselinge beweging in

de bijentros, veroorzaakt door stooten, of ongedierte. Onder minderwaardig voedsel wordt onder anderen onverzegelde honing verstaan. Honing die onverzegeld blijft, neemt spoedig water op, begint te gisten, en wordt zuur. Door de gisting, loopt dikwijls een gedeelte uit de honingcellen, langs de raat op de bodenplank. Daarom dient honing voor wintervoedsel verzegeld te zijn.

Veelal voldoet voor late voeding in de herfst, suikerstroop beter dan honing, daar deze, mits van goede suiker, en goed bereid, geen noemenswaardig water opneemt. In ieder geval, is vroegtijdig voederen, ook met suikerstroop, toch zeer aan te bevelen, opdat de bijen, dan voldoende gelegenheid hebben, om de wintervoorraad, zooveel mogelijk te verzegelen.

Volken welke uitsluitend heide honing als winter provisie hebben, zijn bij langdurig verblijf in de korf, vaak lijdende aan deze ziekte.

Gekristalliseerde of versuikerde honing kan eveneens de loop ten gevolge hebben. De voorjaars honing, als van koolzaad, mosterd en anderen, eveneens klaverhoning, kristalliseeren gaarne, zoowel in de cel als in de pot of flacon. In sommige gevallen, kan zulke honing, zoo erg versuikerd zijn, dat het als verstand in de cellen zit.

Niet deze versuikerde honing, veroorzaakt de loop, doch gebrek aan water. De volken, voorzien van zoo'n versuikerde honingvoorraad, gaan op onderzoek uit, of er ergens in hun woning, nog vloeibaar voedsel is te vinden, daar zij het in vloeibaren staat slechts kunnen gebruiken. Bij dit onderzoek bijten zij in de meeste cellen een gaatje, en likken dan het vloeibare er uit. Zoo'n bijentros gaat langzaam uit elkander. Om zich dan warm te houden, moet iedere bij meer voedsel op nemen. Deze meerdere voedsel opname, heeft ten gevolge, dat zich meerdere onverteerbare deelen in de darmen ophoopen, en eindelijk het niet meer kunnen houden der uitwerpselen.

Een andere oorzaak, kan ook het te koud zitten der bijen zijn, daar zij ook dan door groter voedselopname, de koude uit de bijentros moeten verdrijven, wat eveneens het zoeven genoemd ten gevolge heeft. Niet alleen een te koude, doch ook een te warme inpakking, en in hoofdzaak met stoffen die eenigszins broeien, kunnen gevaar opleveren voor onze wintervolken. Door bovenmatige warmte toch, begint allicht een te vroege broedaanzet. Voor de jonge larve, is honing, water en stuifmeel nodig. Vooral dit stuifmeel verbruik, geeft veel onverteersbaars in de darmen, en heeft bij weinig vliegdagen, soms dezelfde nadelige gevolgen. 't Wegnemen der stuifmeelraten is sterk te ontraden, daar dit voor het bijenleven, als noodzakelijk voedsel is te beschouwen. Stokken met een voldoende hoeveelheid stuifmeel, komen dan ook veelal het krachtigst door den winter, al lijden zij in enkele gevallen iets aan de loop. Te

grootte hoeveelheden stuifmeel, zijn echter weer minder aanbevelenswaardig, daar gedurende den winter, vooral in vochtige woningen, een groot deel hiervan beschimmelt en bederft.

Sommige heide-ijmkeren beweren wel eens, dat men door wat tarwemeel tusschen de raten te gooien, (dit geldt in hoofdzaak die volken welke uitsluitend heide honing tot wintervoorraad hebben), deze ziekte kan voorkomen. Meerdere middeltjes worden van links en rechts wel aanbevolen als: honing met muskaatnoot of kaneel, — honing met boter, — honing met witte wijn, en vele anderen. Bovendien bestaan er nog een massa geheimmiddelen. Wij meenen echter te mogen betwijfelen, of een dezer recepten, wel als afdoend en zeker werkend middel beschouwd kan worden.

Mochten er echter van de lezers zijn, die persoonlijk met een of ander dezer middelen, voldoende resultaten hebben ondervonden, zoodat het uit eigen ondervinding, als onfeilbaar zou zijn gebleken, dan zou het ons aangenaam zijn, dit te mogen vernemen.

Het beste afdoende middel, is een goede vliegdag, jammer maar dat hun die niet altijd op de gewenschte tijd, ten dienste staat. Als voorbehoedmiddelen zijn aan te bevelen, voor krachtige volken, met bij voorkeur jonge koninginnen, en van voldoende hoeveelheid voedsel van goede kwaliteit voorzien, te zorgen. Zet uw bijen 's winters op een zonnige plaats, en zorg voor de reeds meermalen genoemde rust!

G. S.

FRANSCHER CONCURRENTIE.

De Fransche tuinbouw spant alle krachten in, om Groot-Brittannië en Ierland tot afzetgebied te maken en dus onzen handel aldaar te verdringen. De *R. v. horticoles* bevat wederom een berichtje, waarvan het goed kan zijn, dat hier te lande nota wordt genomen. Het luidt als volgt:

„Uit informatiën, ingekomen bij het consulaat te Dublin, blijkt dat de Fransche boomkwekers in Ierland een afzetgebied zouden kunnen vinden voor hunne producten, zooals jonge fruitboompjes peren, kersen, pruimen, enz.) en planten of heesters voor serre of tuin.

Van de laatste planten worden het meest gevraagd: *Aralia's*, *Araucaria's*, groene en bonte *Aspidistra's*, *Laurieren*, *Crotons*, *Cypressen*, *Dracaena's*, *Varens*, *Ficus elastica*, *Palmen*.

„Het schijnt, dat vele dezer planten, thans door de Hollanders geïmporteerd, door onze (d. w. z. de Fransche — *Vert.*) boomkwekers zouden kunnen worden uitgevoerd. Evenzoo zouden onze kwekers zich kunnen interesseren voor palmen of andere sierplanten, bloembollen, vooral *Narcissen* en *Lelies*.

„Uit de laatstgepubliceerde statistieken blijkt, dat Ierland in 1907 heeft ingevoerd 165.000 K.G. bol- en knolgewassen en 919.500 K.K. planten en heesters, samen eene waarde vertegenwoordigende van ongeveer 1½ miljoen gulden. Hiervan komt een directe uitvoer van Holland voor pl.m. f 80.000. De Hollandsche uitvoer wordt inderdaad gemakkelijk gemaakt door een directe stoomvaartverbinding op Ierland, terwijl geen enkele regelrechte dienst Frankrijk en Ierland verbindt.



Oncidium. — *Vanda*. — *Sophranitis*. — *Zygopetalum*.

Wie in het bezit is van de *Oncidium cheiroporum* kan nu genieten van haar schoone bloemen en haar heerlijken geur. Wel zijn de bloemen niet groot, maar de levendige gele kleur maakte haar tot een van de aardigste winterbloesters.

Wie dit vroolijke Orchideetje met succes wil kweken, geeft haar een plaats in het koudste gedeelte van de gematigde kas, terwijl het goed is te weten, dat zij bij voorkeur in een kleine pot staat. Van te veel vocht heeft zij spoedig last en daarom wordt voorzichtigheid met het gieten aanbevolen.

Zij staat gaarne kort bij het glas.

Wie in het bezit is van *Vanda Amesiana* en *Watsonii*, kan nu bewonderen de heerlijke bloemen waarmede zij thans getooid zijn. Verwelken de bloemen, dan heeft de plant behoefte aan een korte rust en heeft zij dus minder water nodig. Intusschen mogen de bladeren in geen geval door gebrek aan vocht rimpelen; voor sommige orchideeën mag dit weinig hinderen, deze *Vanda's* kunnen er slecht tegen en daarom stellen wij ze er niet aan bloot.

De alleraardigste *Sophranitis grandiflora* staat nu vroolijk met haar scharlaken-roode bloemen te bloeien en zooals men weet komen de bloemen met de jonge scheutjes te voorschijn. In deze omstandigheden mogen zij in geen geval droog staan en zoodra zich nieuwe wortels vertoonen en de planten hebben behoefte aan meer ruimte of frissche compost, dan kan men daaraan dadelijk voldoen.

Van het geslacht *Zygopetalum* zijn er een aantal die gemakkelijk te kweken zijn, bovendien zich toelen met fraaie bloemen. Wij zullen er eenige noemen die waard zijn in de collecties opgenomen te worden: *Zygopetalum Perrenoudii*, *Z. triste*, *Z. Amesianum*, *Z. Wiganianum*, *L. Mackayi*, *Z. Clayi*, *Z. bractyopetalum*, *Z. Burkei*, *Z. crinetum* en *Z. Batlii*.

In de zon wenschen deze planten niet te staan, neen, zij verlangen een schaduwrijk hoekje. Verplanting heeft plaats zoodra de nieuwe scheuten zich vertoonen en in tegenstelling van de *Oncidium cheiroporum*, houden deze *Zygopetalums* van veel ruimte en geven wij ze dus een flinke pot, die meer compost dan scherven moet bevatten. Een drainage van een vierde der hoogte van den pot is voldoende.

Wat betreft de samenstelling van de compost, kunnen wij aanbevelen goed verteerde graszodengrond, varenwortelgrond en grove bladgrond, waardoorheen flink wat dubbelsteen-groote stukjes potscherven worden gewerkt.

Na de verpotting hebben de planten weinig behoefte aan water; eerst wanneer de wortels zich van de nieuwe compost hebben meester gemaakt is weer water gewenscht.

Zygopetalum maxillare groeit in haar vaderland tegen de stammen van boomachtige varens en wij kunnen niet beter doen

dan dit te imiteeren, door haar op een stuk van een varentronk vast te hechten. Zij wordt op een schaduwrijke plaats opgehangen.

J. K. B.

In den Fruittuin.

Frambozen planten.

In ons vorig schrijven hebben wij u attent gemaakt, dat het beter was de frambozen in 't najaar te planten dan in 't voorjaar. In dezen brief willen wij u melden hoe ze geplant moeten worden. Vroeger was de teelt op pollen het meest in gebruik en al wordt het ook tegenwoordig nog wel toegepast, doch neemt de rijenteelt hoe langer hoe meer toe.

Wil men ze bepaald op pollen zetten, dan plaatst men ze op minstens 1.50 M. afstand en dan 4 of 5 stekken bij elkaar. We bedoelen hier met stekken de 1-jarige

en wel op zoo'n wijze dat het bovenste top-eind, dat in den regel toch onvoldoende rijp is, er kan worden afgesneden.

Door deze manier van planten, worden dus ook de scheuten gebogen en verkrijgt men de gewenschte resultaten. Soms hebben wij wel gezien, dat de palen zoo ver werden afgezet en de lat op een 30—40 c.M. boven den grond werd bevestigd waardoor de scheuten dus bijna vlak kwamen te liggen. Ook door ons werd dit voor eenige jaren eens geprobeerd, doch het heeft ons niet zoo goed voldaan als de hierboven beschreven wijze.

Sommige binden ze het jaar der planting heel niet aan, doch snijden ze ongeveer op een voet boven de grond af. Als reden hiervoor wordt opgegeven, dat de vruchten van het eerste jaar toch niet veel beteecken en dat men door het terugsnijden bovendien nog het ontstaan van nieuwe scheuten voor 't volgend jaar, vermeerderd.

't Spreekt van zelf, dat men het 1e jaar

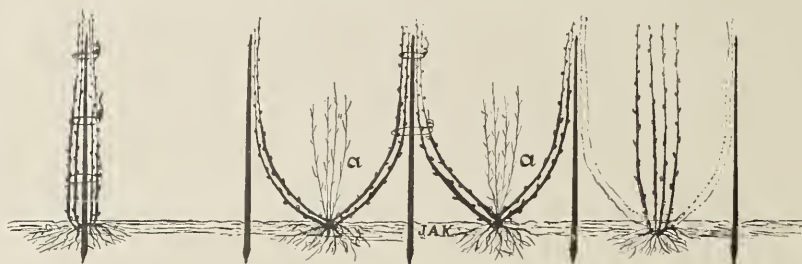


Fig. 1a. cultuur van Frambozen op pollen, in verticale richting.

Fig. 2b. cultuur van Frambozen op pollen, in schuine richting.

scheuten waaraan reeds wortels zitten. Er wordt dan een stok bijgezet, die dient om ze aan te binden. Vooral het is rak aenbinden want dan hangt men ze op. De uitkomst van zoo'n pollenteelt kan wel goed zijn, doch het nadeel schuilt meestal in de manier van aanbinden.

Veelal heeft men de gewoonte om de scheuten ook in 't midden vast te binden, waardoor meer netheid aan 't geheel wordt gegeven, doch hiertegen willen wij ernstig waarschuwen. De pollenteelt heeft toch al tegen, dat men sommige oogen van het licht berooft, en nu wordt door dien band in 't midden, dat kwaad nog verergerd. Veel beter is het om de scheuten boven aan de stok zoo vast te binden, dat elke scheut gebogen wordt. Indien men dit niet goed kan of dat het niet net genoeg staat, dan kan men er ook zeer goed een hoepeltje in binden. Door deze wijze van aanbinden profiteert ieder scheut van het licht en bovendien worden de midden oogen, door het buigen der scheuten, gedwongen uit te botten.

De rijenteelt voor de frambozen wordt meer toegepast. Men plant ze daarvoor op rijen van ongeveer 1.50 M. afstand terwijl dan de scheuten op 15—20 c.M. komen te staan. Ook bij deze teelt wordt zeer dikwijls vergeten, dat de oogen, die op het middengedeelte van de scheut voorkomen, het best gevormd zijn, omdat ze midden in den zomer zijn ontstaan. Wanneer men ze nu op rijen teelt en de stokken waarlangs een lat wordt aangebracht, onmiddellijk naast de rijen plaatst en soms zelfs in 't midden ook nog een lat bevestigd, waaraan de scheuten worden gebonden, dan zullen ook hierbij de middenoogen blijven slapen en alleen de oogen aan de top uitloopen.

Dus ook voor deze teelt, is het verstandiger de palen zoo'n halve meter van de rij te zetten en de lat zoo hoog aan te brengen, dat het goed mogelijk is, om de gewoon ontwikkelde scheuten er nog aan te binden

zoo goed als in 't geheel geen vruchten plukt, daarom schijnt het ons verstandiger bij de rijenteelt de stekken wat dichter te zetten en dan om de ander een weg te snijden. Men bevordert dan het ontstaan van nieuwe scheuten en heeft eveneens kans om ook nog wat vruchten te oogsten. Vooral als men vroeg geplant heeft en den grond rondom de planten bestrooit met korten stalmest, waardoor de vruchtbaarheid van den grond wordt verhoogd, bovendien het wortelvormen gedurende den winter wordt bevordert en tevens het uitdrogen in 't voorjaar wordt voorkomen.

Ook bij de oude rijen, waar men te veel stengels aantreft en welke men niet allen kan vastleggen, omdat men ze nooit dichter bij elkander moet leggen dan 15 c.M., worden de overtollige weggesneden. Indien ik er nu nog bij voeg, dat de „Hornet” en de „Superlatief” de beide beste soorten zijn, waarvan de eerste het smakelijkste is en de laatste het droogst, waarbij nog, dat het niet wenschelijk is nieuwe rijen aan te

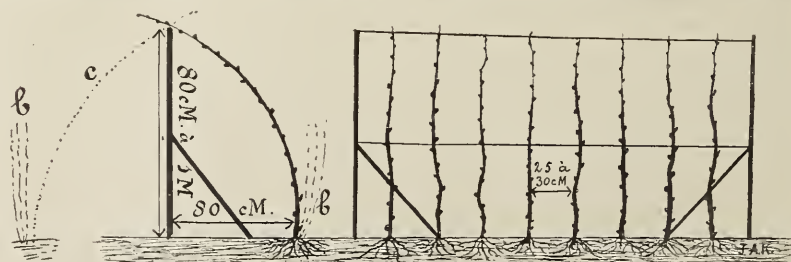


Fig. 2a. Frambozen op draad.

Fig. 2b. Frambozen aan draad.

leggen op grond waar reeds pas te voren frambozen gestaan hebben, dan hoop ik hierdoor de teelt van frambozen voldoende te hebben aangegeven.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Planten voor schaduwachtige plaatsen.

In elken tuin zijn er van die plekjes, waar de zon slechts spaarzaam of in het geheel niet kan doordringen. Bloemheesters en andere bloeiende planten willen er niet voort, zelfs 't gras geeft soms den strijd om het bestaan op. En toch wenschen we er eenige afwisseling aan te brengen en het plekje wat op te vroolijken. Onder de hooger groeiende gewassen, met name de heesters, dienen we dan naar die soorten om te zien, welke zelfs op zulke ongunstige plaatsen voort willen en bevredigende uitkomsten geven. De keuze is uit den aard der zaak beperkt. Lang niet alle heesters willen in de schaduw groeien en, zooals het meer gaat onder de planten, die de mooiste en beste zijn vereischen meerendeels de zorgvuldigste behandeling. Toch zijn er nog wel voor ons doel geschikt. Zoo de Kornoeljs-soorten (*Cornus*), de Kardinaalsmuts (*Evonymus europaeus*), de Sneeuwbes (*Symphoricarpos racemosus*), verschillende Vlier-soorten (*Sambucus*), de Ribus sanguineum, Parrotia persica, Hamamelis arborea en japonica, Philadelphus latifolius, Corylus Avellana, Prunus Padus, Cotoneaster tomentosa, Taxus baccata, Aucuba japonica, Rhododendrons, Itea virginica, Corylopsis spicata, Fothergilla alnifolia enz. Voor zandgronden vermelden we nog de Duindoorn (*Hippophaë rhamnoides*). Deze soorten willen op ongunstige plaatsen het toch nog wel doen en verdienen dus alle aanbeveling. Zij zijn ook zeer geschikt voor z.g. onderhout; d. w. z. om onder grotere boomen gezet te worden, wanneer men daar om de een of ander reden heesters wenscht te planten.

Een ander geval is het, wanneer ook het gras niet voort wil, wat op beschaduwde plaatsen spoedig gebeuren kan. Dan dient men ook daarvoor iets anders te zoeken. In de eerste plaats kunnen we dan gebruik maken van de gewone Klimop (*Hedera Helix*). We beplanten de beschikbare oppervlakte daarmee vol en spoedig zullen we zien, dat de planten niet slechts doorgroeien, maar ook met hare ranken den grond naar alle zijden bedekken en in een paar jaar tijd de oppervlakte geheel hebben begroeid. En het mooiste is, dat een dergelijk gazon weinig of geen onderhoud vereischt en toch altoos frisch en groen is. Nog andere planten vinden we nu en dan aanbevelen voor beplanting van schaduwachtige plaatsen. Maar de klimop achten we voor dat doel het meest geschikt.

En daarnaast verdienen nog de vollegrondsvarens afzonderlijke vermelding en

aanbeveling. Deze planten worden veel te weinig gebruikt in onze tuinen. Ze groeien juist gaarne op die plaatsen, waar de zon weinig of niet komt en geven daar afwisseling en teekening aan de omgeving. Want onder die schijnbaar eentonige Va-

rens is een grooten vormenrijkdom te vinden. Denken we slechts aan het verschil in voorkomen van sommige onzer inlandse soorten, zooals de boomvaren (*Polypodium vulgare*), de Adelaarsvaren (*Pteris Aquilina*), de Koningsvaren (*Osmunda regalis*), de Wijfjes varen (*Athyrium Filix femina*) of het Dubbeloof (*Blechnum Spicant*). En dan de vele gekweekte vormen! Inderdaad verscheidenheid genoeg. Wie dan ook daartoe gelegenheid heeft, plantte eens eenige van die Varenen aan. Zij vereischen behalve een beschaduwde standplaats, ook een lichte, poreuse grond en veel water. Is de bodem dus niet geschikt, of te zwaar, dan dient men dien vooraf te verbeteren en door toevoeging van en vermenging met boschgrond of turfmoel in goeden staat te brengen. Ook mag men niet vergeten er wat verder verteelden mest aan toe te voegen. In dit mengsel uitgeplant zullen de Varenen voorzeker goed gedijen en iederen plantieliefhebber veel genot schenken.

S.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Aardhoopen. — Gieten.

Van open en daarbij niet te nat weer kunnen wij gebruik maken om de aardhoopen om te zetten. De bladgrond, afkomstig uit uitgebroeide bakken van het voorjaar en bij het leegmaken dier bakken op een hoop gezet, bevat nog veel halfverteerd blad. Om een overgang tot aarde (humus) te bevorderen, dient het omzetten, dat wil zeggen het afsteken van den hoop met de spade en het van het afgestoken gedeelte maken van een nieuwen hoop. Hierbij worden de kluiten zoo veel mogelijk fijn geslagen. Hoe vaker deze bewerking herhaald kan worden, des te beter wordt de grond. Hebben we wat vloeibare koemest bij de hand, dan kan deze boven op de bladhoop worden uitgestort en bij het omzetten er doorheen worden gewerkt.

De nieuwgehakte bladeren worden, voorzover ze niet voor de wallen om bakken zijn gebruikt, losjes op een hoop gezet, om ter gelegenheid van dien tijd te dienen voor het aanleggen van warme bakken.

De veelbesproken Engelsche graszoden-grond „loam”, kunnen we het beste hier namaken door volgenderwijze te werk te gaan.

Graszoden van land in de nabijheid, liefst van vruchtbaren zandgrond, dus zandgrond met humus, worden opgezet op een vierkanten hoop; de eerste laag twee zoden dik, met de graszijde op elkaar, daarop eene laag klei, dan weder graszoden enz. De klei, die hiervoor gebruikt wordt, moet echter niet te vet zijn, aangezien ze dan in droogte harde kluiten vormt en bij vochtigheid te taai is. Het beste is klei te nemen van lang beteelden tuingrond, die om een of andere reden wordt afgegraven.

Deze klei heeft zijn eerste vetheid verloren en is daardoor kruimeliger geworden. Zulk een hoop is, na 6 maanden of langer geschikt om van boven naar beneden in lagen te worden afgestoken en dooreen gewerkt. De grond, die zoo ontstaat, komt zeer dicht bij de Engelsche loam. Wil men meer voedsel in den grond brengen, dan wordt drooge koemest tusschen de lagen van den hoop gelegd, ook gelijkmatig verdeeld, zoodat bij het doorwerken ook de mest door alles heen komt.

Composthoopen moeten ook eene bewerking ondergaan. Ze moeten n.l. na behoorlijk vierkant te zijn opgezet van boven met aarde p.l.m. 10 c.M. worden bedekt. Deze laag aarde dient om de vluchtige ammonia te binden, een waardevol bestanddeel van

den mest, dat anders in de lucht verloren gaat.

Het gieten is in dezen tijd een zéér belangrijk werk. Juist omdat het zoo weinig mogelijk mag geschieden is het gieten nu moeilijker dan in den zomer. Om zich te vergewissen, of eene plant werkelijk behoefte heeft aan water, of dus de potkluit werkelijk droog is, geeft men met vingerknokkel een tik tegen den pot. Is de klank hol, dan is de kluit gewoonlijk droog. Toch komt het bij slecht oppassen en oude planten wel voor, dat de kluit niet meer zoo dicht tegen den pot aansluit en dus steeds den hollen klank geeft. Daarom is het goed bij twijfel den pot in de hand te nemen en als 't ware te wegen. Men voelt zoo zeer spoedig of de plant aan water behoefte heeft.

In de oranjerie en koude kas doen we goed op gietdagen (eenmaal per week b.v.) de machine te laten werken, opdat alle water, dat niet in de aarden potten terecht komt, spoedig verdampen zal; waardoor mogelijk „smeulen”, rotten, in deze kassen wordt voorkomen.

TH. J. DINN.

In den Moestuin.

Broeibakken.

We zullen, omdat er toch weinig buiten te zien valt in onzen tuin, eens even langs de broeibakken loopen, want allicht vragen ze eenige oogenblikken onze aandacht.

De wortelhrijzen zien er goed uit, doch de slapplanten hebben nu een moeilijker tijd door te maken. De vochtigheid buiten door de vele regens en mist veroorzaakt, werkt niet gunstig in op de ontwikkeling van deze jonge planten.

Hier en daar is een enkele weggevallen op sommige plaatsen schijnt het of de jonge planten rotte plekjes in de bladeren vertoonen. Het is de „Valse meeldauw”, een schimmelziekte, die zich vooral daar ontwikkelt, waar de planten in vochtige omgeving staan. We gaan de bakken goed na, verwijderen alle aangetaste deelen, terwijl de weggevallen planten opnieuw worden ingeboet.

Komt het voor, dat er zich aan de buitenkant der kropblaadjes, dus in 't algemeen den onderkant der bladeren zeer fijne schimmeldraadjes ontwikkelen, dan zijn dat de sporen, die de ziekte zullen verbreiden. Ook in de bak waar de planten worden overwinterd, om in het voorjaar uit te poten, komt de kwaal veelvuldig voor.

Bij deze te overwinteren planten vond ik 't vorig jaar de ziekte in verschillende hevigheid optreden. Vooral de broei-gele werd ernstig aangetast, doch veel minder de Meikoningin.

Niet alleen is het lucht ververschen goed in de bakken, doch ook is het van belang vooral den grond zuiver te houden van onkruid, dat dikwijls de drager is der ziektekiemen. In dit geval dus vooral *Senecio vulgaris* (Kruiskruid), *Lampasana communis* (Akkerkool) en *Sonchus oleraceus* en *T. asper* (Moesmelkdistel en ruige Melkdistel).

Bij het nazien der slapplant zoeken we een nietvorstigen, dregen dag uit, waarbij tevens alle onkruid wordt verwijderd en eventueel weggevallen koolplanten worden ingeplant. De rachten worden kouder en reeds hadden we een paar nachtvorsten, die tot voorzichtigheid bij het dekken aanmanen. Als wij zorgen, dat bij koude nachten vooral stroommatten onder de rietmat wordt gebracht, kunnen we de koude voldoende tegengaan. In zeer koude nachten, dus bij zeer lage temperatuur moet het stroodek verduubeld worden. Op buitenplaatsen

wordt veel gebruik gemaakt van de moskovische mat. Deze is vooral zeer geschikt om de rten der bakken goed toe te stoppen, want bijna nooit is de broeibak op alle punten goed gesloten. Op de moskovische mat volgt de stroommat en daarop de rietmatten of soms houten luiken, die ook zeer geschikt zijn om te dekken en natuurlijk het regenwater van onze stroommatten afhouden.

Iets anders, dat ik nog even wil aanvoeren, is de quaestie, dat het nu ook tijd is voor bakgrond te zorgen vooral op die plaatsen, waar men steeds vaste bakken heeft liggen.

Op buitenplaatsen ligt nu vrij wat blad in de paden, dat bijeen gebracht kan worden op in de toekomst, wanneer het verteerd is, vermengd met andere bestanddeelen een goede bakaarde kan opleveren. Elk jaar wordt een dergelijke hoop opgezet en vermengd met verteerde koemest, of wel met de oude broeimest uit de bakken. Op sommige plaatsen wordt er gewone tuinaarde doorgebracht, terwijl het ook aanbeveling verdient er wat hulptest in den vorm van beenderenmeel en patent-kali bij te mengen. Ook een weinig kalkmengsel er door gebracht kan geen kwaad. Op deze wijze krijgt men een voedzamen, luchtigen bodem, waarop de planten zich krachtig kunnen ontwikkelen.

A. SCHUTTEVAER.

VOOR DE KEUKEN.

Kastanjes.

Met de „slechte dagen” treedt er in de straten der Fransche steden eene eigenaardige verschijning op, door de Parijzenaars „l'hirondelle d'hiver” (winterzwaluw) genoemd; dat is de „chand de marrons”, de kastanjes-verkooper, die posé vat op de hoeken der straten en op de pleinen der steden met zijn dampend fornuis, dat de geuren der knapperende kastanjes verspreidt; want zoowel in de stad als op het platteland is de kastanje in dien tijd koning. Want is hij „de provincie” de onafscheidelijke metgezel der lange winteravonden, hij is tevens een echte Parijzenaar geworden. Hij mag zelfs een beetje fier zijn op zijn culinarische importantie, zijn keukenwaardigheid; want al is en blijft hij de „truffel der kleine luiden”; hij is niet alleen de lekkernij van atelier-meisjes en schoolkinderen, maar ook van eminente personen.

En eindelijk nog heeft de suikerbakkerskunst den proletariër *kastanje* weten te transformeren in de aristocratische *Marron glacé* en andere fijne lekkernijen, die, ingepakt in zachte, zijdeachtige bonbonnières door de fijne vingers der winkelfrouwen, zoozeer in den smaak vallen van de hedendaagsche lekkerbekken, die er verzot op zijn.

De verschillende manieren om deze uitstekende vrucht klaar te maken en te veranderen in een heerlijk dessert, zullen dus stellig gewaardeerd worden door onze lezeressen, die haar keukenreputatie op prijs stellen.

Potage Nesselrode.

Van een half pond kastanjes verwijderd men de dikke buitenschil en werpt ze in kokend water; zoodra de tweede

schil gemakkelijk los laat, neemt men ze er uit met de schuimspaan. Na ze opnieuw geschild te hebben, doet men ze in een pan met een klein takje selderij. Men giet zóóveel bouillon er bij, dat ze onder staan, en laat ze hierin koken, tot ze gemakkelijk fijn te wrijven zijn. Men drukt ze dan door een zeef door middel van een houten stamper of houten lepel. Daarna doet men dit deeg in een pan, en lengt het met p.m. $1\frac{1}{2}$ L. vleeschnat aan. Als alles kookt, wordt het gebonden met drie eierdooiers. Men neemt het van 't vuur en voegt er 30 Gr. boter aan toe. Na een weinig gekruid te zijn, worden er als garnituur kleine stukjes wortelen en rapen (in bouillon gekookt) aan toegevoegd.

Purée de Marrons.

Men voorziet de kastanjes van een kruissnee en laat ze in een pan in een heet fornuis „piepen“ (= springen). Als de beide schillen er makkelijk afgaan, neemt men ze er uit, doet de geschilde kastanjes in een pan en overdekt ze met blanke bouillon. Men voegt er een takje selderij aan toe en laat ze koken, tot zij gemakkelijk stuk te drukken zijn. Dan worden ze door een zeef gedrukt. Dit fijne deeg wordt met 60 Gr. boter op 500 Gr. deeg in een pan op een zacht vuurtje gezet. Na deze purée te hebben gedroogd, door ze geregeld (met een pannekoeksmes b.v.) om te keeren, maakt men ze verder klaar met room of melk, of wel met gelei van vleesch of wild.

Soufflé de Marrons.

Een halve liter kastanjes wordt met de schil opgekookt en daarna geschild en door een zeef gewreven. Door deze purée wordt 60 Gr. fijngewreven bitterkoekjes, 60 Gr. suiker, 5 Gr. vanillesuiker, 5 eierdooiers en 2 d.L. slagroom gemengd, en ten slotte nog het wit van 5 eieren, stevig tot schuim geklopt.

Dit geheel wordt in een met boter ingesmeerd pan een half uur op een zacht vuur gebakken. Vijf minuten voor het gaar is, met poedersuiker bestrooien en later glaceeren op een heet fornuis. Terstond heet opdienen.

Crouste de Marrons a l'Impériale.

Voor de samenstelling van dit schoteltje kan men gebruik maken van de restanten van geconfijte kastanjes, die men fijn maakt en vermengt met een weinig melk en 60 Gr. zuivere boter op 500 Gr. kastanjes. Na er 50 Gr. fijne abrikozen-marmelade aan toegevoegd te hebben, wrijft men alles door een paar-den haren zeef.

Tegelijk snijdt men een „savarin“ (luchtig gebak; wit brood is ook goed) in dunne schijfjes, legt deze in een kring met een hoopje heele geconfijte kastanjes in het midden, waarna men op de broodschijfjes een laag van de gereedstaande purée legt.

Het geheel wordt overgoten met abrikozen-marmelade, met stroop verdund, vervolgens goed gewarmd en geparfumeerd met een scheutje rum of brandewijn. Heet opdienen.

meer met een scheutje rum of brandewijn. Heet opdienen.

Crème bavarise aux Marrons.

Men schilt een pond kastanjes en kookt ze op in water; daarna verwijdt men de tweede huid en drukt ze door een zeef.

Tegelijkertijd mengt men in een kleinen schotel een half pond suiker en 6 eierdooiers; dit mengsel wordt met $\frac{1}{2}$ L. kokende melk aangengd en met een stukje vanille geparfumeerd. Dan gaat alles in een pan op het vuur onder aanhoudend roeren, tot het gebonden is.

Vooraf heeft men 10 Gr. „colle de Japon“ een kwartier in koud water geweekt en daarna in kokend water gesmolten. Bij beetje voegt men het bij de purée en laat alles nogmaals door een fijne zeef gaan, waarna men het laat afkoelen onder voortdurend roeren, om te voorkomen dat het coaguleert („hot“), of dat zich aan de oppervlakte een „velletje“ vormt.

Vóór dat het afgekoelde mengsel dik wordt (stremt of stolt), vermengt men het met $\frac{1}{2}$ L. versche slagroom en doet het in een vorm, die van binnen met een weinig zoete amandelolie ingewreven is. Na oppervlakte van deze „crème bavarise aux marrons“ gelijk te hebben gestreken, zet men den vorm, waarin men ze gedaan heeft, op fijn-ge-slagen ijs, om den inhoud eenigszins vast te laten worden.

Mousse de Marrons.

In melk met vanille kookt men een half pond geschilde kastanjes. Als ze zacht genoeg zijn, laat men ze uitdruipen en wrijft ze tot purée, hetzij met stroop of met geglaceerde suiker. Als deze purée geheel afgekoeld is, voegt men er 1 L. slagroom met een weinig suiker bij. Naar verkiezing kan men er eenige geglaceerde marrons aan toevoegen, in kleine dobbelsteentjes gesneden. Men giet dit mengsel in een „sorbetière“ (tinnen koelvat, waarin ijsdranken worden bereid), of in een anderen vorm, waarin men het rustig laat afkoelen. Als alles gestold is, kan men het opdienen.

(Wordt vervolgd.) CULINARIUS.

(Naar het Fransch.)

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Veertiende opgave van Eereprijs en Medailles. Door de Gemeente Boskoop, een Eereprijs tot een bedrag van f 100. Door den heer Jonkheer G. S. Boreel te Wijk aan Duin, een Eereprijs tot een bedrag van f 100.

Gouden Medailles: Door mevr. de wed. J. J. van der Vliet—Borski, twee stuks; door de heeren M. Koster en Zonen te Boskoop.

Zilveren Vergulde Medaille: Door de afd. Voorhout der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

Zilveren Medailles: Door den heer mr. A. A. Pélérin, te Haarlem, twee stuks.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onze lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker“, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Heenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hoofdstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 281.

a. Mag ik u eens lastig vallen? Ik heb een AGAPANTHUS (geloof ik) die dit jaar na 15 jaar weer eens heel mooi gebloeid heeft, maar alleen een bloemknop gemaakt heeft. Vier jaar geleden heeft de plant eenige maanden in een serre op het Zuiden gestaan en dezen zomer in ons tuintje, Noord-West, $\frac{1}{2}$ uur zoovat van de duinen. Nu is er een VREEMD VERSCHIJNSEL, zoovat twee maal daags moet ik elk blad afvegen, omdat aan elk uiteinde EEN DRUPPEL hangt. Is het gebrek aan goed voedsel? Want ik geef haast geen water nu. Daardoor gaat het blad ineens bruin worden.

b. En hierbij een takje van een Cactus, is het een BROMELIACEE? Verleden jaar ging het bloeien aan beide kanten, maar ik wist niet dat het toen veel water moest hebben en is het verdroogd in de knop; 't was prachtig grijs-blauw van kleur. Moet 't alleen water boven op de bladeren krijgen, of is 't goed wat ik doe, gewoon de aarde bevochtigen. Wat te doen wanneer het weer zal gaan bloeien? Deze plant staat op het Zuid-Oosten.

Hierbij voeg ik nog een woord van groote waardeering over uw blad, vooral de reisheschrijvingen uit andere landen trekken me zoo aan en de uitvoerige beschrijvingen der tentoonstellingen.

's-Hage. A. K.

Antwoord: a. Dat uw Agapanthus Umbellatus dit jaar weer gebloeid heeft is een bewijs dat zij het den laatsten tijd

naar den zin heeft gehad. De waterdropels aan de toppen der bladeren wijzen er op, dat de plant nog te veel water krijgt, terwijl de bruingele bladeren natuurlijk afsterven.

Als de plant in geen jaren verplant is mag u dat het volgende voorjaar wel eens doen.

b. Het toegezondene is geen takje maar een deel van een blad van *Pourretia mexicana*, een *Bromeliacea* die prachtig bloeit. De rozet die gebleeid heeft gaat dood, maar aan den voet verschijnen nieuwe scheuten die er afgenomen worden en zelfstandig opgekleekt weer kunnen bloeien.

Het is een sterke en dankbare kamerplant. J. K. B.

Vraag No. 282.

Ik wou gaarne eens probeeren om de VRUCHTBOOMEN van BADLUIS-IEREN te zuiveren met een kalkbespuiting. Moet men daarvoor gewone witkalk nemen in water opgelost? En welke is de verhouding? Kan dit kalkwater met den gewonen pulverisator (ik heb die van Gebr. Holder, die is uitstekend) uitgespoten worden? Is het beter daarmee tot Febr. te wachten?

Ik las ook ergens in „O. T.” dat iemand BESPUITING MET SUBLIMAAT aanraadt tegen bloedluis. Zou dat misschien ook te gebruiken zijn tegen het appelmotje in plaats van arsenieum? Dat laatste is zoo lastig te mengen en ook nog wel zoo vergiftig.

Hilversum.

M. G.

Antwoord: U neemt gebluschte kalk en mengt deze met water aan; de verhouding is niet aan te geven. Is de kalklaag te dun, zoo regent deze zeer spoedig van de twijgen af en mist ze in dit geval hare uitwerking. 't Kalkwater, 't welk door de pulverisator kan worden verspoten, zal te weinig kalk bevatten, is te dun. De beste tijd van bestrijding met kalk is natuurlijk in 't voorjaar, einde Maart. In hoe verre sublimaat te gebruiken is tegen het appelmotje, daaromtrent kan ik u niet inlichten. k Geloof niet, dat er in deze richting reeds proeven genomen zijn en zoo ja, dan kan ik er u toch niets van mededeelen. P. v. d. V.

Vraag No. 283.

Eenige dagen geleden zag ik in den tuin een VOGEL, ter grootte van een Merel. De vederen van de vleugels waren van een heel licht-bronze kleur, de vederen van de borst licht-grijs, bovenop de kop een vuurroode streep, bij de oogen zwart en een lange snavel, waarmede hij aldoor in den grond zat te pikken. Zou u mij kunnen zeggen, wat dat voor een vogel was?

Oosterbeek.

A. v. H.

Antwoord: Uit uw beschrijving leid ik af, dat het een mannelijk ex. van de kleine groene specht geweest moet zijn; de wijfjes missen de roode kop-teekening. Wanneer we voor de kleur van den rug lezen brons-groen of olijfgroen, en den snavel vrij lang noemen, klopt de beschrijving. Dat in den grond pikken komt ook uit; deze spechtsoort leeft hoofdzakelijk van mieren (was er misschien in uw tuin een mierenest?). De Duitschers noemen hem daarom „Erd-specht”. B. B.

Vraag No. 284.

a. Mag ik, naar aanleiding van hetgeen u in antwoord op vraag 277 sub a aanvoert, opmerken, dat de bewuste cultuurfout in elk geval niet gemaakt kan

zijn bij dat ééne bolletje, door mij in den vollen grond geplant? Ik merk ook nog op, dat de serre, waarin ik de potjes destijds plaatste, toen nog onverwarmd was.

b. Een roode MEIDDOORNBOOM is erg uitgeschoten in den top. Dit staat niet mooi, vind ik. Kan die door KOP-SNOEI verbeterd worden? En zoo ja, wanneer dit dan te doen?

c. Een vijftal HYDRANGEA's (niet de z.g.n. *paniculata*), die prachtig gebleeid hebben, liet ik tot nu toe ongesnoeid. Ik wilde eens een proef nemen met NIET SNOEIEN. Kan ik nu de verbloeiende, zware bloemtrossen stilletjes laten zitten, of is 't beter, die toch af te snijden?

d. Hetzelfde wenschte ik te doen met een rood bloeiende *Spiraea* (sehermbloemen). Gaat dat?

e. Moet BONTE VLIER bepaald gesnoeid worden? Ik heb er een vijftal van deze soort, doch ze gaven GEEN BLOEM tot dusver. Hoe is dit te verklaren? Wellicht door te veel snoei?

Soestdijk.

D. N. v. N.

Antwoord: a. Natuurlijk is mogelijk wat ik in den aanhef van mijn antwoord op op uw eerste vraag trouwens ook opperde, namelijk dat de knolletjes te licht waren om te bloeien, maar dat is van nit de verte niet te beoordeelen. Na uwe aanvullende mededeeling moet ik daar nu echter wel aan twifelen. Schrijf uwen leverancier er eens over en deel hem een en ander mede.

b. Ja, U kunt den top er wel uit verwijderen. 't Voorjaar, April, is daarvoor de beste tijd.

c. U kunt zonder snoeien uw *Hydrangea's* best in bloei krijgen; u krijgt dan vollere en bossiger planten en allicht meer, maar kleinere bloemtuijen; de uitgebloeide bloemstengels sneed ik echter maar af. Deze dienen tot niets meer en ontsieren de struiken maar.

d. Dat kan ook best eens een jaartje worden overgeslagen. U kunt dan zelf het resultaat zien. Bloeien zal de plant in elk geval wel als de standplaats daarvoor niet te ongunstig is.

e. Als u uw vlier snoeit, kan ze niet of slechts in geringe mate bloeien. Wensch u er bloemen op, dan moet u de struiken stil laten doorgroeien. v. L.

Vraag No. 285.

a. Kunt u mij ook zeggen de naam van bijkomende plantjes?

b. Zijn *Chrysanth. inodorus plenissimus*, *Crepis rubra*, *Helianthus eucnemifolius nanus albus*, en *Cacalia sonchifolia* en *C. lutea* geschikte SNIJ-BLOEMEN voor de bindrij?

c. Wanneer worden *Begonia „Gloire de Lorraine”* gestekt, op welke manier, onder welke temperatuur en in welken grond en hoe verder opgekleekt?

Lent.

D. L.

Antwoord: No. 1 is een wit-bontgerande *Pelargonium zonale* en zou in het Latijn den naam van *Pelargonium zonale foliis argenteo-marginatis* kunnen dragen.

No. 2 is een vorm, waaruit bovenbedoelde vermoedelijk is ontstaan. Althans heb ik deze laatste wel gezien met een dergelijke tak, een soort van terugslag of atavisme dus. Het zijn alzoo blijkbaar zeer verwante verscheidenheden, wat trouwens aan de takjes ook wel te zien is. In de horticuultuur hebben deze variëteiten nog een of anderen tuinnaam. De eerste heet, naar ik meen „*Silver Bedder*”, maar ik ben er niet geheel zeker van. Als u er prijs op stelt, wil ik daarnaar wel eens bij

een Aalsmeerschen *Pelargonium*kweeker nader informeren.

No. 3 heet *Sedum sarmentosum variegatum*; No. 4 is een *Mesembryanthemum* soort, (zonder bloemen echter niet nader aan te geven).

No. 5 heet *Sedum Sieboldi foliis medio pictis* of ook wel *Sedum Sieboldi variegatum*.

b. De *Crepis* en *Cacalia's* niet bijzonder, al zijn het heel aardige bloempjes; als perkplant voldoen ze beter! De *Chrysanthemum* en *Helianthus* soorten zijn wel als snijbloom te gebruiken.

c. We stellen ons voor hier binnenkort een artikel over te geven.

v. L.

HET PLAATSINGBUREAU.

Het hoofdbestuur der Ned. Mpij. voor Tuinbouw en Plantkunde brengt bij deze ter kennis van belanghebbenden, dat ingevolge het besluit van de op 20 Sept. l.l. gehouden algemeene vergadering, met ingang van 1 Januari 1910 een Plaatsingsbureau voor ondergeschikten in den Tuinbouw wordt opgericht. Het doel, dat de Maatschappij met het oprichten van dit bureau beoogt is tweeledig n.l.:

1e voor ondergeschikten, werknemers, het zoeken naar een voor hen passende werkkring te vergemakkelijken, waardoor voor hen veel kosten en moeite vermeden kunnen worden;

2e aan patroons, werkgevers, een gelegenheid te bieden, waar zij zoo mogelijk steeds de adressen van die personen kunnen vinden, die zij voor hun speciaal werk nodig zullen hebben. Ook voor hen zullen dus moeite en onkosten bij het indienst nemen van werkrachten aanmerkelijk minder zijn dan tot dusverre het geval was.

Het bureau zal dus een arbeidsbeurs voor den geheelen Nederlandschen Tuinbouw kunnen worden, waardoor werkzoekenden en werkgevers ten alle tijde zoo spoedig mogelijk en op de minst kostbare wijze tot elkander gebracht worden.

Aan het bureau zijn op franco aanvraag steeds kosteloos formulieren verkrijgbaar met bijbehorende aanwijzingen voor het invullen.

Door het hoofdbestuur zijn de heeren E. Th. Witte te Leiden, A. Freijlinck Sr. te Sassenheim en J. G. Ballego te Leiden tot het vormen van een commissie van toezicht en advies uitgenoodigd en is de heer E. H. J. Onnaeus, tuinbouwwandel-leeraar, afd. Bloemisterij, tot directeur van het bureau benoemd. Het is gevestigd te Leiden, Vreëswijkstraat 14a.

Namens het Hoofdbestuur,
G. DE GRANCY, Voorzitter.
H. C. ZWART, Secretaris.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,

Pioendahlialiefhebbers.

Dengenen, die nog geen Catalogus mochten ontvangen wordt op aanvraag gaarne franco toegezonden mijne

Catalogus 1909—1910.

Hoogachtend, onder aanbeveling

H. HORNSVELD,

Pioendahlia- en Orchideeënkweekerij
(534) Baarn.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

KERST- EN NIEUWJAARSGESCHENK.

Nog enkele exemplaren van den fraaien stempelband van den 1sten, 2den en 3den jaargang zijn tegen den prijs van 75 cent per stuk (franco per post 90 cent) op ons bureau te bekomen.



Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHTSTRIUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

INHOUD.

Nerine's, door J. F. Ch. Dix.

De Cultuur v. Chrysanthen, door J. K. B.

De Cultuur van Azalea indica, door J. K. B.

Dahlia imperialis.

Bloementransport in ijs.

Beslagen ruiten.

Prijscouranten.

Bloementuin.

Nieuwe Herfstasters, door J. F. Ch. Dix.
Rose-bloemige Spiraea's (Astilbe's), door W. Lodder.

Fruittuin.

Bemesting Vruchtboomen II, door P. v. d. V.

Nog eens de Am. Wonderbes, door H. Witte.

Rectificatie.

Kasplanten.

Impatiens Oliveri, door v. L.

Sphagnum, door J. C. v. Vugt.

Uit Amerika.

Bananencultuur, door H. J. v. A.

Bjenteelt.

De „loop”, door G. S.

Fransche concurrentie.

Werk v. d. v. Week.

In de Orehideeënkas, door J. K. B.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Voor de Keuken.

Kastanjes, door Culinarius.

Ned. Tentoonstelling te Haarlem.

Vragenbus.

Het „Plaatsingsbureau”.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, M. J. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn,
A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeane, W. F. A.
Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen,
P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

KERSTBLOEMEN EN -PLANTEN.

Een eigenaardige bekoring heeft voor ons de gewoonte, om met Kerstmis onze woningen met bloemen en planten te versieren; en dank zij de hoogontwikkelde kweekkunst onze bloemisten ontbreekt het ons allerm minst aan materiaal, om in den donkersten tijd van het jaar in onze woonkamers door een schat van bloemen en groen een weldadig contrast te scheppen tusschen „binnen” en „buiten”.

In zekeren zin, zijn het alle Kerstbloemen, en vele worden regelmatig ook zoo genoemd; van sommige zijn de „brieven van adeldom” echter nog zeer jong, zoo b.v. de fraaie *Poinsettia pulcherrima*, die ons thans met hare bloedroode, tot een bloemvorm gerangschikte bovenste stengelbladen zoo bekoort, en die in Duitschland „Christstern” geheeten wordt.

Bepaalde Kerstplanten, als het ware door de natuur aangewezen, hebben we er evenwel slechts enkele, en kennen we dan ook van oudsher als zoodanig alleen den Kerstboom, de Kerstroos, de Mistel en de Hulst.

In den Kerstboom handhaaft zich wellicht nog het aloude gebruik onzer Indo-Germaansche (Arische) voorouders, den stralenden Hemelgod in het heilige woud te vereeren,



BLOEMPLUIMEN VAN *HUMEA ELEGANS*,
gekweekt in den Hortus Botanicus te Amsterdam,
Middelste pluim 1.80 M. hoog.

Zie het art. op pag. 403.

(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

Daár kwamen de oude Germanen bijeen, om Tius (Ohd. Ziu, Noordsch Tyr) te aanbidden; de bewoners van 't Italiaansche schiereiland noemden hem Diespiter (= Vader Dies, later: Juppiter = Jovis pater); de Hellen: Djeus (= Zeus); de Indiërs Dyaus (Djauspita = Vader Dyaus), welke namen alle teruggaan op den Arischen wortel div = stralen.

Veel weten we weliswaar niet van de godsdienstige gebruiken bij de Germanen in engeren zin; doch Tacitus zegt in zijn „Germania”:

„Naar hunne meening is het

„met de verhevenheid van het

„Opferwezen onvereinigbaar,

„Hem binnen muren in te

„sluiten of Hem met mensche-

„lijke trekken af te beelden.

„Bosschen en hagen worden

„hem gewijd en daarin vereeren

„zij Hem.”

Meer is ons bekend van Kel-

tische en Noordsche godsdien-

stige gebruiken. Van de Kelten

weten wij, hoe bij hen de Mistel

in hooge eere stond, vooral

wanneer deze groeide op den als

heilig vereerden eik. Op den zes-

den dag na nieuwe maan be-

klom de opper-druide, ten teeken

van deemoed in het wit gekleed,

den eik waarin de Mistel groei-

de en sneed dien met een

gouden sikkels af. Om te voor-

komen dat het hemelsche gewas met de onheilige aarde in aanraking zou komen, werden de afgesneden takken op een zwarten doek opgevangen. Daarop werden de twee witte stieren, die voor het eerst het juk droegen, terwijl zij de kruiden op een met bloemen bekransden wagen naar het bosch reden, geofferd, en de mistel met het offerbloed tot een drank gekookt, die zogen en vruchtbaarheid schonk aan allen die er van dronken.

De herinnering aan dit gebruik is vastgelegd in het volgende gedicht van F. W. Weber:

Unter Eichen auf dem Rasen
Stand der Opferstein, der graue,
Neben ihm mit blut'gem Messer
Eine riesenhafte Frane.

Swanahild, die greise Drude,
Ihres Priesteramts zu walten,
Erzgegürtet, weiszes Linnen
Flosz um sie in reichen Falten.

Und im breiten Kupferkessel
Auf des Herdes glüh'nden Kohlen
Brodette mit Lauch und Mistel
Das geweihte Opferfohlen.

Ook op het joelfeest der Germanen ontbrak de Mistel niet; doch bovenmate belangwekkend is het verhaal der Noorsche mythologie omtrent Baldur's dood, die door een Misteltwijg getroffen wordt, geschoten door zijn blinden broeder Hodur.

Baldur wordt ons geteekend als de schoonste, de beminnelijkste der Noorsche Godenwereld; hij heet de wijste, de welbespraakste, de zachtste van alle Asen, op wiens oordeel niemand iets zou kunnen aanmerken. Hij bewoont die plaats in den hemel, die „Verreglans” heet, waar niets onreins wordt geduld.

In de Edda wordt ons verhaald, hoe Odin baugen twijfel koesterde over het lot der Goden en der Wereld; daarom zond hij zijn verstandige raaf naar twee wijze dwergen om van hen uitkomst te vernemen. Doch tevergeefs: duister was hun nitspraak. Toen gelastte Odin de Asen, den ganschen nacht op raad te zinnen. Den volgende morgen vergaderden Goden en Godinnen weder; bange droomen hadden Baldur beangstigd: daarover waren de Asen zeer bekommerd. Toen wierp Odin zelf zich op den rug van zijn achtvoetigen hengst en reed naar Nebelheim, de sombere woonplaats der doodsgodin Hela.

Luid blaffend, met wijdgeopenden muil en bloedbevleete borst kwam hem een hond tegemoet; doch Odin reed verder, zoodat de aarde er van dreunde. Ver in 't oosten vond hij den doodenheuvel van Wala (toovenares). Met zijn reuzenstaf sloeg hij er op en dwong de profetes door tooverkrachtige bezweringsformulieren haar doodenvertrek te verlaten.

„Hij, de Wijze, ving aan het Weklied te [zingen,
Sloeg met den staf, noordwaarts blikkend,
Sprak de bezwering en eischte bescheid,
Tot gedwongen zij opstond, onheil ver-
[kondend.”

„Wie is de man, die mij, onbewust,
Moeite veroorzaakt, mijn ruste verstoort?
Sneeuw mij besneeuwde, regen besloeg mij
Danw mij bedrupte, lang was ik reeds
[dood.”

Geenszins noemde Odin haar zijn naam; Wegtam (zwerveling) noemde hij zich. „Voor wien zijn hier in de donkere woning van Hela de zetels met gouden ringen bestrooid? De glanzende bedden met goud bedekt?”

„Hier staat voor Baldur de mede (honingdrank) reeds ingeschonken: geen hoop bestaat er meer voor de

oud, schrijdt hij ter kampplaats. Hij wascht zich de handen niet noch kamt zich het haar, vóór hij Baldurs moordenaar ter brandstapel heeft gevoerd. Gedwongen sprak ik, nu wil ik zwijgen.”

„Zwijg niet, Wala, ik wil u vragen, tot ik alles weet. Hoe heet de vrouw, die niet zal weenen over Baldurs dood, niet haren hoofdsluijer ten hemel zal werpen? Zeg nog dit ééne, niet eer zult gij slapen?”

„Weet gij zelf reeds wat komen zal, na Baldurs dood, zoo zijt gij niet



De Kerstboom Fijne Spar (*Picea excelsa*).
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

Asen, zijn leven te behouden. Gedwongen sprak ik, nu wil ik zwijgen.”

„Zwijg niet, Wala, ik wil u vragen, tot ik alles weet. Wie zal Baldur dooden?”

„Hodur zal den verheven zoon Odins dooden. Gedwongen sprak ik, nu wil ik zwijgen.”

„Zwijg niet, Wala, ik wil u vragen, tot ik alles weet. Wie zal zich op Hodur wreken en Baldurs moordenaar ten brandstapel voeren?”

„De zoon van Odin en Rinda zal hem wreken. Slechts eene nacht

Wegtam, zooals gij voorgeeft; slechts Odin is dat bekend, den schepper des heelals. Rijd thans huiswaarts, Odin en beroem u, want geen man komt mij hier meer bezoeken, totdat Loki van zijne banden bevrijd zal zijn en de ondergang der goden aanbreekt.”

Toen Odin deze mededeeling aan de Asen bracht, dat Baldur, de lieveling van allen, door den dood bedreigd werd, besloten zij hem tegen alle gevaar te verzekeren.

Frey a, zijne moeder nam alle le-

vende en doode zaken den eed af, viervoetige dieren en vogels en wormen; vuur en water en aarde en steenen en ijzer en alle ertsen; boomen en planten, dat geen hunner Baldur dooden zou.

Toen dit geschied en aan allen bekend was, scherpten de Aesen met Baldur. Hij plaatste zich in hun kring en de een schoot naar hem, de ander wierp naar hem met een steen en noch anderen hieuen naar hem met een zwaard, doch niets deerde hem.

Doch toen Loki dit zag, ergerde hij zich; daarom nam hij de gestalte aan van eene oude vrouw en snelde naar Freya, welke hij vroeg of ze ook wist wat de verzamelde Aesen toch deden?

„Ze schieten en werpen naar Baldur, doch niets deert hem”, antwoordde deze: „geen wapen, geen boom zal hem leed doen, allen heb ik den eed afgenomen.”

„Hebben dan alle dingen gezworen, Baldur, te sparen?”

„Ja, alle dingen zwoeren den eed; alleen een onaanzienlijk struikje, oostelijk van Walhalla groeiende, de Mistel, scheen mij te zwak en te jong om den eed af te nemen”.

Toen vertrok de oude vrouw: ijlings snelde Loki naar den misteltwijg, rukte hem uit en trad weder in den kring der Aesen. Hij trad op den blinden Hodur toe, die buitenaf stond en vroeg, waarom hij niet als de anderen op zijn broeder schoot?

„Omdat ik niet zien kan, en ook geen wapen heb”, antwoordde Hodur.

„Doe toch ook mee”, antwoordde Loki, en bied ook Baldur uwe hulde! Ik zal u wijzen waar hij staat; schiet naar hem met dezen twiig!”

Daarmee drukte hij den blinden Hodur den misteltak in de hand, deze schoot hem argeloos in de richting die Loki hem aangaf. De misteltwijg trof Baldur en doorboorde hem, zoodat hij dood neerviel.

Tot zoover het Edda-verhaal. Kort zij nog vermeld, hoe Hermodur naar Hela reed om haar te verzoeken, den van allen beminden Baldur terug te geven. Deze stemde toe, op voorwaarde, dat alle dingen, levende en doode, Baldur zouden beweenen.

Toen Hermodur deze boodschap bracht, scheen het inderdaad, of allen Baldur beweenden. Doch helaas; ten laatste werd er een Reuzin gevonden, die niet weende: „Noch bij zijn leven noch na zij dood had ik eenig voordeel van hem: hij blijve, waar hij is.”

Men geloofde, dat de booze Loki deze gestalte had aangenomen, en zoo moest Baldur bij Hela blijven; eerst bij de vernieuwing der wereld keert hij terug.

Ons opstel wordt te lang, en daarom verwijzen we naar hetgeen we in ons Kerstnummer van verleden jaar schreven over de Mistletoe, die thans zoo gaarne, met Hulst vereenigd, voor Kerstversiering wordt gebruikt.

De Kerstroos heeft een jonger sagenkleed; de vrome legende van haar luidt aldus: Toen Jezus in de stal van Bethlehem geboren was, snelden de herders toe, om hem te aanbidden. Onder hen bevond zich eene jonge herderin, die aan den weg eenige bloemen had geplukt, welke zij als bewijs harer liefde op de krib legde. Een milde blik trof schenkerster en gave. En de bloem werd gezegend; zij ontving de gave, om te bloeien, wanneer de

Kerstklokken het: „Eere zij God!” verkondigen.

Met een gedichtje van G. v. Dyferrn besluiten wij ons opstel:

„Christblume! Auf dem Schnee
Hebt sie hervor ihr weiss Gesicht,
Wie Lächeln unter Weh'
Aus einem Frauenauge bricht;
Farblos und blütenrein,
Von keines Vogels Lied begrüsst,
Alsob sie ganz allein
Zum Christfest lieblich läuten müsst.”
B. B.

HUMEA ELEGANS.

(Zie de afb. op de titelpag.)

De *Humea elegans* is een plant die men hoogstzelden ziet en die toch ten volle waard is algemeen gekweekt te worden. De plant behoort tot de groote plantenfamilie der Samengesteldbloemigen of *Compositae*, wat men, haar

tot de *Compositen* behoort, zoo gansch verschillend is haar karakter van bouw en bloeistelsel, van de *Compositen* die we gemeenlijk als sierplant in onze tuinen kweeken. Hier geen groote bloemkorfjes met opvallend gekleurde



Mistletoe.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

voor de eerste maal in bloei ziende, moeite heeft te gelooven; de plant maakt dan meer den indruk van een grasachtig gewas want de bloemenpluimen gelijken al zeer bedriegelijk op de groote, vertakte pluimen van sommige grotere grassoorten.

Bij nadere, nauwkeuriger beschouwing evenwel, is men al ras overtuigd dat het geen grasplant zijn kan, want behalve de bladeren, wijzen ook de bloempjes onomstootelijk uit dat het een „hoogere” plant is. Toch staat men verbaasd als verder blijkt dat de plant

lintbloempjes en een „hart” van kleine, geel, bruin, zwart of blauw gekleurde buisbloempjes.

Bij *Humea elegans* zijn de bloemkorfjes zeer klein; lintbloempjes zijn er niet en er zitten slechts van twee tot vier regelmatig gebouwde buisbloempjes te samen in een korfje, dat van langwerpige, droogvliezige schutblaadjes omgeven is, zoodat de bloempjes bijna geheel ingesloten zijn. Deze schutblaadjes of onwindselblaadjes, die ongeveer vijf millimeter lang zijn, zijn het die de kleur aan de bloeiwijze geven.

Ze zijn glanzend roodbruin, vooral die welke de bloempjes omhullen; de lager aan de steeltjes der kleine bloemkorfjes gezeten schutblaadjes worden geleidelijk kleiner.

De bloempjes zelf zijn eerst te merken als zij bloeien. Ze missen een kelk en zijn óók roodachtig, maar verraden hun aanwezigheid eerst, door de gele helmknopjes, die bij den bloei eventjes uit de korfjes komen kijken. Maar ook dan nog moet men de bloempjes van nabij bekijken, want zoo oppervlakkig bekeken, is ook hiervan weinig te bespeuren. Dat nu komt voor een deel door den hangenden stand der bloempjes, waardoor ook de meeldraden naar beneden gericht zijn, zoodat ze eerst bij nauwkeurige beschouwing in het oog kunnen vallen.

Zijn de bloempjes dus zeer klein, zij maken effect door hare veelheid. Een bloeiende plant kan tot twee meter hoog worden en deze bestaat dan bijna geheel uit de vertakte bloeiwijze, een hoogst sierlijke, fijne, losse pluim, of eigenlijk een samengestelde, fijnvertakte bloemtros.

Inderdaad maken die pluimen een zeer sierlijk effect, wat nog verhoogd wordt door den licht gebogen stand der zijtakken waaraan de duizenden bloemkorfjes met draad fijne steeltjes verbonden zijn.

Bij de minste luchtbeweging zijn de bloempjes in trilling en gaat er een sierlijke golving over de losse, maar toch gevulde bloempluim, een verschijnsel dat te meer opvalt als er eenige van die planten in een groepje bijeen staan.

Is de *Humea elegans* als sierplant voor den tuin dus van niet geringe beteekenis, ook in ander opzicht is zij het kweken meer dan waard. Met het invallende najaar toch, behoeft zij niet van het tooneel te verdwijnen. Vóór dat de ongunstige tijd komt, kan men de sierlijke pluimen bij den grond afsnijden en ze droog in vazen zetten. Ze zijn dan een waar sieraad voor elk vertrek en blijven zoo langen tijd goed. Ze behouden haar fraaie kleur en gracieuse houding onveranderd, tot eerst na maanden het stof, dat nergens geheel te weren is, haar overwelddigt en haar frischheid aantast. Ik heb er mij altijd over verbaasd, dat deze fraaie plant niet door de bloemisten gekweekt wordt. Ik twijfel er niet aan of de pluimen zullen tegen goed geld verkocht worden, want in elken bloemenwinkel zullen ze ongetwijfeld de aandacht van het publiek trekken.

Eén nadeel hebben ze en wel: de droge pluimen „ruien” nogal!

Ik denk echter, dat dit euvel, al heb ik het nog niet geprobeerd, ondervangen zal kunnen worden door de pluimen te snijden vóór dat ze in rijke bloei staan, dus even voor of even na het opengaan der bloempjes. Dat zou men moeten probeeren door op verschillende tijden enkele pluimen af te snijden en dan te zien hoe ze zich bij het drogen gedragen.

Op de foto ziet de lezer een vaas met een drietal pluimen die in het

laatst van September werden gesneden en tot nu toe steeds in de kamer hebben gestaan. Niettegenstaande het afvallen van bloempjes ziet men dus toch dat de pluimen maanden lang fraai blijven en dat zal haar voor velen een zeer gewild versieringsmateriaal voor de kamer maken. Het ruien is trouwens, als de pluimen niet te dikwijls verplaatst of aangeraakt worden, zoo heel erg niet en in elk geval zijn zij met wat omzichtigheid langen tijd mooi te houden.

De *Humea elegans* is een tweejarige plant, maar een zeer eigenaardige tweejarige plant. De meeste tweejarige planten toch die we als sierplant kweken, vormen het eerste jaar een kruidachtig bladerrozet, om in het tweede jaar uit het hart van dit bladerrozet, haar bloemstengel te ontwikkelen. De *Humea elegans* maakt hierop een uitzondering. Ze vormt het eerste jaar namelijk geen bladerrozet, maar een rechtopgaanden bebladerden stengel van 25 tot 50 c.M. hoogte, al naar de cultuur en den tijd van zaaiing. Zoo



Humea elegans,
als plant vóór den bloei, in het jaar van
uitzaaiing, in welk stadium ze den
winter doormaakt.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

overwintert ze dan om het volgende jaar door te schieten in den langen, vertakten bloempluim, die van 1.50 tot 2 meter hoog kan worden. Onze tweede foto toont zulk een één jaar oude plant, een stevig stammetje, dicht met bladeren bezet. Deze bladeren, in afwisselenden stand om den stengel geplaatst, zijn oovormig-stengelomvattend, lancet-vormig, 15—25 c.M. lang, gaafrandig, aan beide zijden groen en licht behaard; de bovenste, bladeren in de bloeiwijze, worden echter steeds kleiner.

Wanneer men de bladeren van *Humea elegans* tusschen de vingers

wrijft, verspreiden deze een wierookachtige geur, welke geur echter op warme, zoele zomeravonden ook zonder wrijven heel goed waarneembaar is. Ook de bloeiwijze geeft bij aanraking die aromatische geur en zelfs de gedroogde pluimen behouden deze eigenschap in weinig verminderde mate.

De cultuur der *Humea elegans* is niet moeilijk, maar wijkt in enkele opzichten van die der meeste tweejarige planten af, omdat deze plant niet winterhard is.

Ze is afkomstig van Australië en moet 's winters in een koude kas overwinterd worden; buiten gelaten, zou ze spoedig doodvriezen. Hare cultuur is dus ten deele kascultuur en dat maakt het noodzakelijk haar het eerste jaar in potten te kweken. Het tweede jaar kan men haar evenwel in den voorzomer buiten in den vollen grond uitplanten of ook dan wel in potten houden, maar de planten worden dan minder fors en maken kortere bloempluimen.

Men zaait de *Humea elegans* in de maanden Mei of Juni in zandige blad-aarde, in een kas of broeibak.

Zoodra de zaden opgekomen zijn en de jonge plantjes zijn aan te vatten, worden ze verspeend (verplant) in een zaaischotel of ondiep bakje, met hetzelfde grondbmengsel gevuld, op regelmatige afstanden van circa 4 c.M. Al spoedig groeien de zaailingen nu door en zijn ze 4 à 5 c.M. hoog, dan zet men ze in kleine potjes van 8 à 10 c.M. doorsnede, waarbij dan een iets zwaarder grondbmengsel wordt gebruikt, door toevoeging van wat tuinaarde en oude koemest, ongeveer in gelijke verhouding tot de hoeveelheid blad- of boschgrond.

Men kan de jonge planten, die gedurende den zomer buiten op een zonnige standplaats worden gezet, nu in die potjes laten staan tot het volgende jaar, maar ook kan men ze in Juli-Augustus nog eens verpotten in een ietwat grooteren pot, wat wel bevorderlijk is aan een krachtige ontwikkeling. Noodig is het evenwel niet, en, moet men 's winters zuinig zijn met de ruimte in de kassen, dan kan men ze even goed in de kleine potjes houden, als men ze 's zomers dan nu en dan maar wat vloeimeest geeft en natuurlijk het noodige water, vooral bij warm, droog weder.

In het einde van September worden de *Humea's* in een koude kas gebracht op een lichte luchtige plaats en zoo koel mogelijk. Staan ze te warm dan groeien ze te sterk door, wat in dien tijd van het jaar geen aanbeveling verdient. Ook in de koude kas heeft altijd nog wel eenige groei plaats, maar door bij niet-vriezend weder veel lucht te geven en de planten dicht bij het glas te zetten, houdt men ze toch flink en krachtig. Voor groote vochtigheid zijn de *Humea's* zeer gevoelig, wijl dan licht de bladeren gaan smeulen (rotten), terwijl bij te dichten stand de onderste bladeren spoedig geel worden

en verdorren; de aarde moet echter den geheelen winter door matig vochtig gehouden worden; ze mag nu en dan wel wat opdrogen, vooral als het zeer koud is, is dat goed, maar geheel droog laten worden is verkeerd. Hier dus ook den gulden middenweg bewandelen! Door de planten nu en dan eens terdege te begieten, maakt men het mogelijk, dat men dat met lange tusschenpoozen kan doen, wat de gelijkmatigheid van de bodemtemperatuur zeer bevordert, en dat is voor de meeste planten in den winter van groote betekenis. Men behoeft dus niet te gieten, voor al eer de aarde aan het opdrogen is.

Natuurlijk zal er in het voorjaar en op heldere dagen, vooral als er in den winter gestookt moet worden, meer gegoten moeten worden dan op donkere, vochtige dagen, wanneer er maar weinig water verdampt.

Zijn de planten den winter doorgelaten, dan kan men ze begin Juni van het tweede jaar buiten in den vollen grond uitplanten. Men klopt de planten daartoe uit de potten en zet ze op afstanden van 50 c.M. van elkaar, hetzij op een perk of in kleine groepjes of afzonderlijk in een gemengd perk met verschillende andere sub-tropische planten.

De grond moet goed worden toebeïerd en mag niet te zwaar zijn. Zandgrond moet met bladaarde en koemest, kleigrond of andere zware grond met zand, paardemest en bladaarde of turfstrooisel worden bewerkt. Hoofdzak is dat de aarde voedzaam en luchtig zij.

Zoodra de warmte komt, beginnen de planten door te groeien en al spoedig verschijnen de eerste teekenen van toekomstigen bloei. Er moet dan bij droog weder 's avonds flink worden gegoten.

In die eerste ontwikkeling der bloemstengels maken de planten niet veel effect; ze zien er vrij ijl en dunnetjes uit, maar dat verandert als de stengels grooter worden en meer en meer uitgroeien. Niet alleen de lengte neemt toe, maar ook zijwaarts uit de oksels der geleidelijk kleiner wordende bladeren ontwikkelen zich tal van spruiten (zijtakken), die op haar beurt in talloze fijne vertakkingen uitloopen. In Augustus—September zijn de pluimen op haar mooist. Ze staan dan in vollen bloei en ook de kleur is op haar krachtigst, terwijl een rijke glans over de wuivende pluimen ligt, wat het schoonste uitkomt bij heldere zonneschijn, als de bloempjes goed droog zijn.

Bij veel regen heeft die gloed wel wat te lijden en zoo waren in den natten zomer van dit jaar de pluimen bij ons niet zoo rijk van kleur en glans als in vroegere, drogere zomers. Ook is het goed de planten bij sterken wind van een steunsel te voorzien, waarvoor de lange, dunne en gladde tonkinstokjes uitstekend geschikt zijn. Overigens is het verwonderlijk hoe die fijne pluimen het tegen de aanvallen van wind en regen kunnen uithouden,

dank zij hare lichtheid en buigzaamheid. Wordt nu met October het weder bij slecht, dan snijdt men de pluimen bij den grond af, ontdoet de stammetjes van de bladeren en gebruikt ze thans als kamer- of vestibuleversiering. Plaats ze echter steeds zoo, dat er niet tegen aan geloopen kan worden, want zijn de takken eenmaal droog, dan zijn de takjes zeer bros en worden spoedig gebroken.

Het spreekt vanzelf, dat de kweker, wien het bij deze cultuur alleen om de pluimen en niet om de tuinversiering te doen is, de pluimen kan „oogsten” zoodra ze in bloei staan.

Een voorzichtige behandeling, vooral bij verzending zal steeds zeer geraden zijn, want een pluim waar de top van gebroken is, of waaruit een der hoofdtakken ontbreekt, heeft veel van haar elegantie verloren. Ze zullen m. i. het beste vervoerd kunnen worden in lange kisten, maar alleen als de exemplaren pas gesneden zijn. Droge pluimen zijn veel moeilijker te behandelen doordat de takjes dan veel teerder zijn en breekbaarder. Dat zal altijd een beletsel zijn om de *Humeaplui*men een handelsartikel van beteekens te maken. Maar voor den bloemist of kweker, die een eigen winkel heeft of die aan andere winkels en clientèle in dezelfde plaats levert, kan het een aardig en loonend artikel zijn. Ik twijfel niet of de pluimen zullen, aangeboden, ook goed verkocht worden.

Ik heb bij de cultuur van deze plant wat lang stilgestaan, omdat ze nagenoeg algemeen onbekend is en ik het ten eerste zou toejuichen, zoo hare cultuur in wijder kring ter hand genomen werd. Zoo licht wordt een eerste poging bij aanvankelijke mislukking niet hernieuwd en de *Humea elegans* is zeker niet minder dan de Judaspenning, Siergrassen, en dergelijk materiaal voor Mackartbouquetten, een cultuur ten volle waard.

Het zaad (eigenlijk vruchtjes) is in den zaadhandel verkrijgbaar; het is zeer klein en zwart van kleur. Wie het dus probeeren wil — en de proef zal met eenige zorg zeker slagen, — vergete niet a.s. voorjaar een pakje zaad van *Humea elegans* te bestellen. Hij kan dan in den nazomer van 1911 een aantal sierlijke, elegante pluimen hebben.

v. L.

CHELIDONIUM MAJUS EN MIEREN.

De *Chelidonium majus* of stinkende gouwe is een plant, behoorende tot de familie van onze Papavers, waarvan de bekende *Papaver Rhoeas* 's zomers zoo veelruidig in de duinen en in onze koren- en graanvelden voorkomt, waar zij in gezelschap van de helblauwe korenbloemen een keurig effect maken. De *Chelidonium*, al behoort zij tot dezelfde familie, kiest echter niet het korenveld tot haar woonplaats, maar vestigt zich in het kreupelhout, dat zij opvrolijk door haar helder gele bloempjes en mooie ingesneden blaadjes. Terwijl het eene takje met bloemen prijkt, wordt elders al het zaad tot rijpheid gebracht.

Insecten vliegen af en aan om de bloemen te bezoeken en in de buurt vindt men meestal een of meerdere mierennesten die al hun werklieden op de *Chelidonium* afsturen. Wat zou daar toch wel te halen zijn? De insecten halen natuurlijk de honig weg; maar die mieren? Laten wij dat eens nagaan. Wij zien weldra eenige mieren die al hun kracht inspannen om rijpe zaden die op den grond gevallen zijn, op te rapen en naar hun nest te vervoeren. Dat is echter niet zoo gemakkelijk en menig keer ziet men er enkele die het opgeven, om eerst een van hun makkers te halen en gezamenlijk het zaadje op te rapen en mee te nemen. Zoo vervoeren zij het naar hunne nesten. Maar niet altijd bereiken zij deze; op de helft of dichter of verder van het nest verwijderd, laten zij het vaak weer vallen, en gaan terug om een nieuw zaadje te halen. Wat het is, dat zij hun buit in de steek laten? Misschien is het hun toch nog wat te zwaar. Wat is het dat zij zich zoo inspannen voor deze planten om zelfs hunne woningen in de buurt te bouwen? De zaak is, dat zich aan de zaden een saprijk vleezig wratje bevindt, welks saprijk weefsel zij gebruiken om zich te voeden. Zoo ziet men soms de *Chelidonium* op plaatsen, waar zij nooit geweest zouden kunnen zijn, als de mieren ze niet daar gebracht hadden. Men ziet ze bijv. in spleten van oude muren, in kassen, niet zelden ook op de wonderbaarlijkste plaatsen die men zich denken kan.

D. v. L.

FRIESCHE TUINBOUWVEREENIGING.

In de tweede wintervergadering van bovengenoemde vereeniging te Leeuwarden trad als spreker op de heer J. K. B u d d e, rijkshortulanus te Utrecht. Deze schetste allereerst de redenen, welke de Hollanders hadden, om met een collectieve inzending op „de Berlijnsche tentoonstelling” voor den dag te komen. Er moest nl. voor vruchten, planten, bloemen en groenten een nieuw afzetgebied gevonden worden en de talrijke eerste prijzen, welke ons land daar heeft weggehaald, hebben afdoende het bewijs geleverd van de voortreflijkheid onzer producten.

Spreker doorliep met de talrijke opgekomenen de verschillende afdelingen der tentoonstellingen, wees op nouveauteiten, welke daar aangetroffen werden en zette duidelijk uiteen de energie en de groote handigheid van den afgetreden directeur-generaal van den Landbouw, den heer H. J. Lovink, die de groote stuwkracht was van de Hollandsche inzending.

Na de pauze behandelde spreker verschillende bloem- en plantensoorten en de inzending op de Gentsche tentoonstelling, terwijl zijn geheele improvisatie verduidelijkt werd door scherpe lichtbeelden.

Een donderend applaus bedankte den heer Budde voor zijne lezing. Het deed een ieder goed, weer eens te vernemen van het succes, dat ons klein land op die wereld-expositie, een gevolg van een drachtelijke samenwerking, had behaald.

(L. C.)



Het Nieskruid.

In Philip Miller zijn Groot en Algemeen Kruidkundig Hoveniers- en Bloemisten-woordenboek, behelzende de manier om Moes-, Bloem-, Vrucht-, Kruid-tuinen, wilde bessen, wijngaarden, oranje-huizen, stookkassen, enz. aan te leggen, enz. en allerlei gewassen te kweken, van 1745 vinden wij het volgende over *Helleborus*, Zwart Nies-

Helleborus niger flore albo, etiam interdum valde rubente, Opregt zwart nieskruid.

Helleborus niger trifolius, Driebladig zwart nieskruid.

Helleborus niger flore roseo minor Belgicus, Klein Hollands zwart nieskruid.

Helleborus niger hortensis alter, Ander tuin zwart nieskruid.

Helleborus niger amplioribus foliis, zwart nieskruid met grooter bladen.

Helleborus niger autumnalis flore marino, Herfst zwart nieskruid met een groote bloem.

Helleborus niger sanguineo folio, Zwart nieskruid met een bloedig blad.

Helleborus niger Orientalis amplissimo folio, caule praecoxo, flore purpureo, Oosters zwart nieskruid met

voorzien, en dit is de gemakkelijkste en beste manier om haar te vermenigvuldigen.

De andere soorten worden vermenigvuldigd of uit zaad, of door hare wortels te planten. De beste tijd tot dit werk is in February, wanneer men de wortels tot kleine Kopjes kan scheuren, en ze planten in eene standplaats, daar ze de morgenzon tot tien uren hebben kunnen: want indien ze te veel aan de grootte hette der zon blootgesteld worden, willen ze niet tieren. Deeze moeten ook een natten ligten grond hebben; maar daar moet geen mest in den grond zijn, die de wortels dezer planten zeer ligt zou doen rotten.

Indien men ze door zaad vermenigvuldigt, moet het gezaaid worden kort nadat het rijp is geworden, 't welk doorgaans in Mei is, op een Rabat, blootgesteld aan de morgenzon, daar de planten de volgende lente opkomen, en schoon van onkruid moeten gehouden worden, 't welk, indien men het laat groeien, de jonge planten schielijk verniet. Op dit Rabat moeten ze blijven tot de volgende February, wanneer ze moeten verplant worden op een ander Rabat zes duim in 't vierkant van malkander, in agt neemende haar altijd schoon te houden van onkruid, en in een jaar na de verplanting bloeien ze en kunnen dan verzet worden op de plaatsen, daar ze voor goed moeten blijven staan.

Men twijfelt zeer, of enige dezer soorten de opregte *Helleborus* der ouden is, schoon de Heer Tournefort en enige andere Reizigers beweren, dat het de derde soort is; maar de Duitschers gebruiken de *Adonis*, *Hellebori radia*, *Bupthalmi flore*, voor de *Helleborus*, en veele anderen gelooven, dat ze een plant is, die van deze beide verschilt; maar 't is te hoopen, dat we in 't kort weten zullen, wie van hen gelijk hebben.

De vijf laatste soorten zijn niet natuurlijk aan dit land, maar zijn hard genoeg, om de koude van onze winters in de open lugt zeer wel te verdraagen. Ze vereissen eene beschaduwde standplaats, en toeren best in een straffen leemigen grond, want indien de grond heet en droog is, waarin ze geplant zijn, tieren ze niet, en brengen geene bloemen voort. Ze kennen vermenigvuldigd worden door hare wortels te scheuren, of uit zaad, gelijk van de vijf eerste soorten gezegd is, 't welk ik niet behoef te herhalen.

Niettegenstaande het ruim anderhalve eeuw geleden is, dat het bovenstaande geschreven is, zoo is er toch nog wel wat uit te leeren. J. K. B.

Boomen en Heesters in den zomer bloeiende.

In No. 11 van „O. T.” lazen we met genoegen het artikel over *Catalpa Bignonioides* (Trompetboom). Nu de tijd weer daar is, om boomen en heesters te planten, zij het ons vergund, even in te gaan op zijn verzuchting: „dat men des zomers zoo weinig bloeien-



Kerstroos. (Orig foto „Onze Tuinen“.)

kruid, Nies-wortel, of Heilig-Kerstkruid geheeten.

De kentekens zijn: Het heeft een gevingerd blad. De bloem bestaat uit verscheiden bladen, die in de rondte staan, en zig uitbreiden in de gedaante van een roos. In het middelpunt der bloem komt het stijlje, 't welk omtrent den Voetsteun omringd is met verscheiden kleine hoorntjes, leggende tussen de Helmstijltjes en de bloembladen, 't welk naderhand een vrucht wordt, in welke de vleessige scheedjes als een klein kopje uitmaken, eindigende meest in een Hoorn, zich in de lengte openende, en meest vol rondagtige of eironde zaadjes.

De soorten zijn:

Helleborus niger foetidus, Stinkend zwart nieskruid.

Helleborus niger hortensis flore viridi, Zwart nieskruid met groene bloemen.

een zeer groot blad, een hoogen steng en een purperagtige bloem.

De twee eerste soorten worden in 't wild in de bossen gevonden in verscheiden gewesten van Engeland; maar de derde, vierde en vijfde soorten zijn uit andere landen gebracht, die bij ons in de open lugt zo wel tieren, als die er natuurlijk zijn. Dewijl de twee eerste soorten Bos-planten zijn, tieren ze veel beter, wanneer ze in natte beschaduwde plaatsen geplant worden, dan wanneer ze in eene warmer standplaats geplant, en te veel aan de zon blootgesteld zijn, en dewijl ze hare bloemen voortbrenging in het midden van den winter, wanneer men weinige andere planten ziet, verdienen ze een plaats in kleine Wildbossen, Laanen, en op beschaduwde Rabatten, alwaar ze uitstekend bloeien, en indien men ze toelaat haar zaad te strooijen, zullen ze een tuin schielijk genoeg met planten

de boomen en heesters aantreft in onze parken en plantsoenen."

De lezer zou uit deze verzuchting twee gevolgtrekkingen kunnen maken:

1e. Er bestaan weinig boomen en heesters, die in den zomer bloeien;

2e. Ze bestaan wel, maar de verzorgers van onze openbare parken en plantsoenen schenken er te weinig aandacht aan.

Dat we weinig bloeiende boomen in Augustus tegen komen, is een feit; maar dat kan moeilijk anders, waar er zoo weinig keus is. Behalve de beschreven *Catalpa* zouden we willen noemen: *Koelreuteria paniculata*, *Liriodendron tulipifera* (tulpenboom) en *Robinia pseudacacia semperflorens*.

In ieder park van eenigen omvang zullen we dan ook wel één of meer van de hier genoemde soorten aantreffen. Dat we ze echter te weinig tegenkomen is buiten kijf.

Pogingen om dergelijke soorten meer bekend te maken, verdienen dan ook niets dan lof.

Van in den zomer bloeiende heesters is de keuze vrij wat grooter; wij noemen hier eenige der meest voorkomende:

Bácharis halimaeifolia, *Ceanothus americana* Gloire de Versailles, *Tamarix odessana*, *Tamarix hispida aestivalis*, *Clethra alnifolia*, *Desmodium penduliflorum*, *Calycanthus floridus*, *Genista tinctoria*, *Hybiscus syriacus*, *Ilydrangea paniculata* gr. fl., *Hypericum calycinum*, *Indigofera dosua*, *Lycestertia formosa*, *Ligustrum* in soorten, *Spiraea* in soorten, *Rhodotypus kerrioides*.

Zooals de lezer ziet, is de keus vrij groot; en hiermede zijn we van zelf aangeland bij punt 2e. Keus genoeg en toch treffen we ze betrekkelijk weinig aan, d.w.z. veel minder dan de in het voorjaar bloeiende heesters.

Wat hiervan de reden is? We zouden haast zeggen, de zomerbloeiers worden met opzet minder aangeplant.

Als in 't vroege voorjaar de *Jasminum nudiflorum* haar bloemen ontplooit of *Forsythia viridissima* verrast ons met haar eerste gele klokjes, dan is ieder in verrukking, dan moet en zal men zoo'n heester in zijn tuin hebben; maar als diezelfde heester eens midden in den zomer bloeide, hoevelen van hen, die in het voorjaar in verrukking werden gebracht, zouden ze dan niet onopgemerkt voorbij gaan?

De kwestie is maar, de menschen zijn in den zomer te veel verwend: Rozen, *Pelargoniums*, *Begonia's*, *Salvia's* e.d. in overvloed; een simpele heester wordt niet aangekeken; die is goed genoeg als er niets anders te bezien, te beruiken en te vertroetelen valt.

Is het wonder, dat de verzorgers van onze perken ze zoo weinig aanplanten en maar liever Seringen, Sneeuwballen, *Weigelia's* *Deutzia's* en andere vroege bloeiers gebruiken? Kan dit wellicht de reden zijn, dat men in Augustus zoo weinig bloeiende boomen en heesters op zijn wandelingen ontmoet?

A. LEBBINK.



Onvruchtbare boomen.

Herhaaldelijk komen in de vragen-bus klachten voor over boomen, die maar geen of heel weinig vrucht willen geven, en ook heel dikwijls zijn die vragen zoo duister gesteld, dat de beantwoorders m. i. even dikwijls bij zich zelf denken: „hoe kan ik daar nu toch een behoorlijk antwoord op geven". In ons blad wordt er dan ook voortdurend op gewezen, toch vooral alles op te geven, wat de beantwoording vergemakkelijkt kan, zooals standplaats, grondsoort, aangebrachte bemesting, wijze van planting, gevolgdde snoeiwijze enz. enz.!

Dezer dagen een ouden jaargang van de „Erfürter Führer" nasnuffelend, kwam ons een artikeltje onder de oogen, waarin eenige behatenswaardige wenken werden gegeven omtrent de onvruchtbaarheid van boomen. We geven het hier vrijwel letterlijk vertaald terug, in de verwachting, dat verschillende lezers, vooral bij het stellen van vragen, hun nut ermee kunnen doen.

„Dikwijls komt het voor, dat onze boomen in 't geheel niet of zeer weinig vrucht opleveren. Dit kan men in den regel wel verhelpen, doch in de eerste plaats dient men te weten, wat de oorzaak is van het niet dragen van den boom. In de verschillende gevallen, die zich kunnen voordoen, moet men dan ook verschillende middelen toepassen.

Die gevallen zijn in hoofdzaak de volgende:

1ste. De boom draagt niet, maar groeit overigens goed. Dit is in den regel het gevolg van (eenzijdige) bemesting jaren lang achtereen, dikwijls met stalmest. Men moet hiermede nu eenige jaren ophouden en een bemesting toedienen van kalk en thomaphosphaat.

2e. De boom is te dicht, zoodat de zonnestralen belet worden, er binnen in te komen. Men moet dan flink dunnen, zorgdragende, dat men de één- en tweejarige scheuten zoo min mogelijk wegsnijdt, daar anders de kroon in den zomer nog dichter wordt.

3e. De grond is te koud en te vochtig. Men moet dan trachten op alle mogelijke manieren deze warmer, droger en luchtiger te maken, (humusrijke bemesting, turfstrooisel, kalk).

4e. De boom is onvruchtbaar, zonder dat men de eigenlijke oorzaak weet. Bij deze moet men de wortelsnoei toepassen. Gewoonlijk verkrijgt men dan het tweede jaar de eerste vruchten.

5e. De boom is onvruchtbaar en groeit

slecht; men moet dan mesten en nog eens mesten met goed verteerd stalmest, gier enz. Ook toevoeging van een weinig kalk geeft goede resultaten.

6e. De boom maakt wel flink blad doch geeft geen vrucht (juist als onder 1ste). Bij deze past men de ringvormige afschorsing toe.

7e. Licht de onvruchtbaarheid van den boom aan de soort, dan moet men niet aarzelen, deze door een vruchtbareder te vervangen."

Hiermede eindigde het artikeltje in de *Erfürter Führer*.

Wij voor ons zouden nog gaarne eenige punten eraan hebben toegevoegd; we zullen dan ook zoo vrij zijn nog even te vervolgen:

8ste. De boom groeit slecht en geeft weinig vrucht. Oorzaak: te diepe planting. Is de boom betrekkelijk nog jong en is er weinig kans op mislukking, dan moet men hem zoo spoedig mogelijk hooger zetten. Is de boom reeds te groot om te verplanten, dan handelen als onder 3e.

9e. De boom is totaal uitgeleefd. Men ziet het dikwijls bij heel oude boomen (kersen en pruimen behoeven niet eens zoo heel oud te zijn) dat de opbrengst ieder jaar minder wordt, om ten slotte nihil te zijn. Door oordeelkundige bemesting krijgt men misschien nog eens een vruchtje, maar hier is 't: uitstel van executie. Hoe eerder zoo'n uitgeleefde boom opgeruimd en vervangen wordt door een ander, hoe beter. Planting liefst op een andere plaats; is dit niet mogelijk, dan de oude aarde uit het plantgat vervangen door versche.

10e. De boom is verwaarloosd; we hebben vergeten te snoeien, te mesten, schoon te maken enz. enz.

De vorm is verloren, het vruchthout zit op de verkeerde plaats, het mos groeit welig op stam en takken; hier helpt geen papieren raadgeving. Een zeer bekwaam vakman, die den boom persoonlijk onder handen neemt, is de eenige, die hier nog iets redden kan.

A. LEBBINK.

MISTLETOE.

Het Kerstfeest is weder op handen, het is ons een teeken dat het jaar weder ten einde spoedt. Overal is men nu druk in de weer om Kerstboomen uit te zoeken, om straks wanneer die dag daar is, met de kinderen „Kerstfeest" te vieren. Nergens wordt het echter zoo druk gevierd als in *Duitschland*; daar ziet men zoowel bij arm als rijk de zogenaamde „Kersttafels". Dit zijn tafels, die versierd zijn met *Hulst* (*Ilex Aquifolium*) en *Maretakken*; dit laatste wordt ook zeer veel in *Engeland* gebruikt; daar draagt het den naam van „Mistletoe".

Dat men op dezen feestdag *Hulst* en *Maretakken* gebruikt, is, naar ik vermoed voornamelijk wel hierin gelegen, dat ze beiden altijd groen zijn en de roode en geelachtige bessen alleraardigst tegen dat groen afsteken en een prachtig effect maken. En dan — juist door dat groene, doen ze denken aan

nieuw leven, waar men op het Kerstfeest immers ook aan denkt.

Hulst is bij iedereen bekend, want tegenwoordig ziet men bijna in elk tuintje, hoe klein ook, een hulst. De mistelstruiken zijn wellicht van mindere bekendheid, hoewel ze toch vooral in Limburg veel werden aangetroffen; doch door de enorme aanvraag om Mistletoe op Kerstmis, wordt ze er bijna niet meer aangetroffen. In Frankrijk echter komt ze nog zeer veel voor.

Maretak of *Mistletoe* of *Vogellijn* (*Viscum album*) is een woekerplant. Kwelgeesten in de natuur zijn woekerplanten of *Parasieten* genoemd.

Het zijn die planten, welke geheel of gedeeltelijk ten koste van andere leven, die zich uitsluitend voeden met de sappen, door andere planten uit den bodem en lucht opgezocht, verzameld en bewerkt. Zij zijn echter gelukkig niet talrijk, anders zou 't er slecht genoeg uitzien, immers waar zij zich bevinden voeren ze niet veel goeds uit, ze eigenen zich toch toe, wat hun eigenlijk niet toekomt. Ze maakt zich los van hare eigenwortels, hecht zich vaster aan haar beschermster, en dringt met hare zuigers diep in haar lichaam. De *vogellijn* nu is zulk een woekerplant, die in verschillende Europeesche landen zeer menigvuldig voorkomt. 't Is er ook een, die aan andere planten de sappen ontnemt om zich ermede te voeden. De plant zelve ontbreekt het geheel en al aan middelen, om haar voedsel uit de aarde op te zoeken, want hare wortels zijn daartoe ten eenenmale ongeschikt voor. Ze ontwikkelt zich *alleen* op takken van andere boomen, en zoekt bij voorkeur de groote en verhevene op, waartoe zij als 't mogelijk is de *populier* verkiest, in wiens top ze dan groeit; gelukt dit niet, dan zoekt ze den boomgaard op, om zich aan de sappen der appelboomen te goed te doen. De vogels zijn haar daarin behulpzaam. De lijsters vooral zijn het, die nogal „tuk” zijn op haar bessen; voorheen — dacht men dat zij de zich daarin bevindende zaden niet kunnende verteren, met zich mede droegen en deze zaden dan in de maag der vogels eene verandering ondergingen, die hen gemakkelijk deed ontkiemen, wanneer zij door hen werden uitgeworpen, en aan de takken bleven vastkleven.

Deze meening is thans in deze voege gewijzigd door betere feitenkennis.

De vogels pikken de bessen en met hun snavel strijken ze nu langs stam of tak om het zaad uit die bessen te krijgen. Dit nu hecht door de kleefstof aan den tak vast, blijft daar zitten om weldra te ontkiemen. Wanneer nu zoo'n zaaide ontkiemt, dan gaan de wortels, waarmede de vogellijn zich vasthoudt, niet zooals bij andere planten naar beneden, neen, ze dringen naar boven of zijdelings in den stam of de takken. Bij de Germanen was zij ook zeer gezien. Daar zij toen alleen in de kruinen der eeuwenoude eikenboomen voorkwam, hield men 't ervoor, dat de een of andere godheid ze daar geplant had, dat ze dus een plant was, die in den hemel thuis behoorde. Ze werden daar

om beschouwd als middelen tegen allerlei ziekten. Die takken werden dan op gezette tijden met veel ceremonieel door de priesters, met gouden sikkels, afgesneden, om vervolgens, na plechtige wijding, op onderscheidene wijzen tot medicamenten bereid te worden. Met het heidensche geloof is ook 't vertrouwen in de kracht der Maretakken langzamerhand verdwenen. Toch zijn ze van nut, want ze bespoedigen en bevorderen het bederf van verschillende stoffen.

Iets van haar aanzien heeft zij echter behouden. In aansluiting bij de gewoonte der oude Germanen bleven de Mistletoe-takken in gebruik bij het Kerstfeest; het feest van het leven, dat zich zal handhaven in deze wereld van dood.

Ieder beijvert zich om iets van deze plant op die feestdagen in zijn huis te hebben; want *Mistletoe* op *Kerstfeest* brengt *geluk* en *blijdschap* en *vrede*.

Utrecht.

P. J. J. MANTZ.

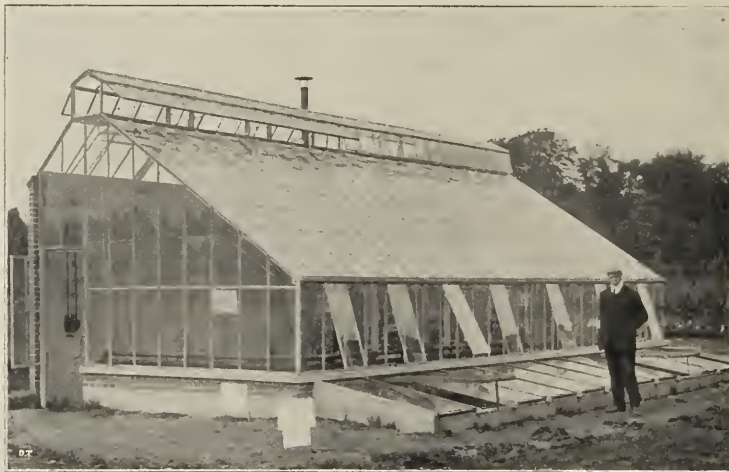
EEN PRACTISCHE VRUCHTENKAS.

De vruchtenkas die we hierbij onze lezers in beeld geven draagt de naam van *Oostenrijksche kas*.

De eerste kas van dit model werd in ons land geplaatst (althans naar we meenen) bij den heer Tromp Meesters te Steenwijk. We hadden het genoegen deze kas herhaaldelijk te zien en inderdaad te bewonderen. Thans bestaan er enkele meer in ons land en eene inzending op de Grootte Tuinbouwten-

vermeerdert het licht in de kas. Op een 50 c.M. afstand hiervan begint de glasvlakte die in de richting van 't volle Zuiden is geplaatst. Boven deze 50 c.M. breede opening is een glazen kapje aangebracht waarvan de zijramen mechanisch als luchting dienst doen, hierdoor wordt verkregen dat geen luchtstrooming ooit de planten kan hinderen, wat een groot voordeel is.

De voorglasvlakte rust op staand



Oostenrijksche kas
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

toonstelling van dit model is oorzaak geweest dat het aantal met eenige is vermeerderd.

Voor liefhebbers is deze kas dan ook werkelijk van groote waarde, en de tuinbazen die ze onder hun toezicht hebben, roepen allen over de practisch eigenschappen van dit model.

De heer L. Gaddella te Zeist was de inzender van deze kas die door hem in velerlei opzichten is verbeterd. Deze firma, die kassenbouw en verwarming tot haar specialiteit heeft gemaakt, verrichtte een goed werk, door 't publiek in kennis met deze modelkas te brengen en 't bleek ons dat verschillende liefhebbers het voordeel in dit systeem begrepen, daar bestellingen niet uitbleven.

Deze kas is ingericht voor perziken, druiven en vijgen; de achterwand is 3.50 M. hoog; van boven ongeveer 1 M. glas in schuine richting aangebracht,

glas van 1 M. hoogte en dit weer is geplaatst op een muurtje van 50 c.M. In dit staande glas zijn luchtramen waardoor men zoo noodig de verse lucht kan binnen laten.

De beplanting van de inwendige ruimte wijkt geheel af van die welke bij de gewone kassen wordt gevolgd. Plant men in eene gewone kas de boomen, b.v. perziken, op een 30 c.M. afstand langs de glasvlakte, hier worden ze dwars in de kas geplaatst. In 't eerste geval kan men in eene kas van b.v. 9 M. lengte slechts 2 boomen plaatsen en daarmede is de inwendige ruimte geëxploiteerd.

Bij de beplanting van de Oostenrijksche kas gaat het als volgt: We deelen reeds mede dat de boomen hier dwars in de kas werden geplaatst. Daarom is de inwendige ruimte zoo ingericht, dat het pad loopt langs de in aanvang genoemde 3.50 M. hoogte muur en

eene breedte heeft van pl.m. 80 c.M. Van hier zijn naar den onderkant van de kas hekwerkjes geplaatst, die twee aan twee met eene onderlinge afstand van 50 c.M. en met een tusschenruimte van ruim 1 M. zijn aangebracht. Aan elke kant nu van de twee hekjes wordt een boom geplant zoodat men op elke 1.50 M. afstand twee boomen heeft en alzoo in eene kas van 9 M. lengte met de boomen die tegen de eindpuilen worden geplaatst mede gerekend, 12 boomen kan plaatsen. 't Spreekt van zelf, dat liefhebbers van vijgen, de boomen op dezelfde wijze kunnen plaatsen, met hetzelfde voordeel.

Wil men deze kas als druivenkas in-

richten, dan plaatst men de dwarshekjes niet, maar plant natuurlijk op de gebruikelijke afstand van het ondermuurtje en kweekt ze verder als rechtstaand snoer of hoe men ook wensch.

Het lage muurtje aan de voorkant is geëxploiteerd om daarvoor aan te brengen een aardbeienbak, die tevens ook verwarmd wordt. De ramen zijn Westl. eenmeters, licht en warmte ontbreekt dus niet zoodat men heel vroeg heerlijke vrucht kan oogsten.

Voor hen, die meer van deze kas zouden willen weten, wij zijn gaarne bereid, verdere inlichtingen te geven.

Kweekerij de „Beuker”, De Bilt.

J. A. KORS.

— EEN KIKJE IN LENT. —

Aan de buitenzijde van elke plaats van eenige beteekenis vinden we, hier wat meer, daar wat minder, een zekere gordel door den tuinbouw (voornamelijk de groente-cultuur), in gebruik genomen. De landbouw sluit zich niet onmiddellijk aan het bebouwde gedeelte aan, de tuinbouw vormt als het ware den overgang tusschen het stads en het buitenleven. Naarmate de behoefte aan woningen de lust tot huizenbouw aanwakkert, waardoor terreinen bij den tuinbouw in gebruik, door de stijging van de grondprijzen voor huizenbouw meer kunnen opbrengen, naar die mate, zien we op stukken land die door den langen tijd dat ze in cultuur zijn, uitstekend tuinland geworden zijn, huizenrijen verrijzen en daardoor voor den tuinbouw verloren gaan. Als gevolg hiervan veroverd de tuinbouw voor zich weer nabijgelegen gronden op den landbouw en dringt deze verder landwaarts in.

Dat bij zulk een uitbreidingsproces de eigenaren van gronden het beste varen, is overbekend, voor den huurder echter, die door moeite en vlijt zijn tuin in goede toestand heeft gebracht, is zoo'n gedwongen verhuizing veeltijds minder aangenaam en allesbehalve voordelig, wat nog erger wordt, als naast groenteverbouw, ook aan vruchtencultuur gedaan wordt. Tegenhouden is niet mogelijk noch zou verstandig zijn.

Zoo hier en daar vinden we in den uitleg van groote steden nog wel tuinen wier eigenaren om verschillende redenen geen afstand van hun grond wilden doen en hun bedrijf er op zijn blijven uitoefenen. Als oasen liggen deze tuinen tusschen de veeltijds eenvormige huizenrijen en houden als zoodanig de herinnering aan het weleer levendig. Zulke tuinen zijn echter niet meer wat ze vroeger waren, mogen ze al door de ombouw voor koude winden beschermd liggen, de schaduw van nabijstaande huizen, de verandering van het waterpeil als gevolg van opheffing van de omgeving en de gebrekkige waterafvoer veroorzaakt door demping van slooten als anderszins, hebben voor zulke tuinen een geheel anderen toestand geschapen, waardoor de waarde als teelland voor een groot

deel verloren is gegaan. Hierbij komt nog dat ook de meeste vogels, die trouwe verdelgers van alle mogelijke insecten, de beweging hebben meegemaakt, slechts de musschen, die straatjongens onder de vogels zijn gebleven, vinden op de daken der omgevende huizen geschikte broedplaatsen, vermeerderen daardoor sterk en bedreigen niet enkel den oogst, maar vernielen de kiemplantjes bij duizenden om van de overige schade niet te spreken.

Er zijn echter ook plaatsen waar door natuurlijke scheidelijnen de tuinbouw voor verdringen gespaard bleef, waar de cultuur, behoudens veranderingen en verbeteringen, nog op dezelfde wijze wordt uitgeoefend als voor deze, enkel de uitbreiding die de cultuur zelve heeft ondergaan wijst er op dat ook daar meerdere vraag en uitvoer naar buiten niet zonder invloed zijn gebleven. Rivieren, die de steden er aan gelegen langs die zijde belemmerden in hun uitleg, zijn in veel gevallen de beschermers van tuinbouwstreken. Zonder bijzondere hooge kosten was het de bouwspeculanten niet mogelijk ook de gronden aan de overzijde van die rivieren te annexeren, waardoor ze voor tuinbouw behouden bleven. Door den IJssel beschermd ligt tegenover *Deventer de Worp*; tegenover *Zutphen de Hoven* waar de tuinbouw zetelt. Zoo ook tegenover *Dordrecht*, gescheiden door de Oude Maas, vinden we het tuinbouwende *Zwijndrecht* en aan de overzijde van de Waal het in de tuinbouwwereld niet minder bekende *Lent*. Er is misschien geen andere plaats in ons land, waar de tuinbouw zoo algemeen wordt uitgeoefend als te *Lent*. Al de inwoners, een enkele mischien uitgezonderd, zijn er bij betrokken.

In de geheele Over- en Boven-Betuwe vindt de tuinbouw zeer vele beoefenaars, de achteruitgang van de tabakscultuur aan de eene zijde heeft er daar velen toe gebracht zich als redplank op den tuinbouw te werpen, aan de andere zijde was de sterke toename der bevolking van de steden *Arnhem* en *Nijmegen*, waardoor meerdere vraag naar tuinbouwproducten ontstond en de toenemende uitvoer naar Duitsch-

land, de oorzaak dat gaandeweg meer terrein aan den landbouw werd onttrokken en voor groente- en vruchtencultuur in gebruik genomen.

Culturen en kweekwijzen, tot voor kort in deze streken onbekend, hebben hun intrede gedaan; de eerste druiven-, tomaten- en komkommersassen zijn verzezen en zullen eerlang door meerdere gevolgd worden. De meer moderne cultuurmethodes die overal elders de teelt intensiever hebben gemaakt, zijn en worden ook in dat gedeelte van de Betuwe ingevoerd en wijzen er op dat men eerlang ook van de tuinbouwende Betuwe zal kunnen spreken.

Lent, als voorraadschuur van het naburige *Nijmegen*, heeft als tuinbouwcentrum de oudste brieven, daar wordt tuinbouw reeds sedert menschenheugenis beoefend en was *Nijmegen* een steeds meer vragende afneemster van de producten. Het geheele dorp is een en al tuin, doorsneden door den straatweg *Arnhem—Nijmegen*, vindt men er ter weerszijden van dien weg de tuinen tegen elkaar aan, onverschillig in welke richting men zich begeeft, overal waar men een huis aantreft, kan men verzekerd zijn een grotere of kleinere tuin te vinden. Van af den hoogen spoordijk ziet men al van verre over de boomgaarden heen de door rieten schuttingen omgeven tuinen, waar alle takken van tuinbouw vertegenwoordigd zijn. Nergens anders als te *Lent* vinden we alle takken van tuinbouw, uitgenomen de bloembollencultuur, zóó in één hand vereenigd. Groenteverbouw, vruchtenteelt en bloemisterij gaan met veeteelt gepaard en drukken met elkaar een eigenaardige stempel op de Lentsche culturen. Landbouw als zelfstandig bedrijf komt slechts sporadisch voor, de grond is in te kleine stukken verdeeld en is bovendien te goed voor de meer grovere landbouwgewassen.

De malsche zavelgrond, die behalve door zijn samenstelling, ook door zijn waterpeil tuingrond bij uitnemendheid is, maakt elke tuinbouwer, die onder min gunstige omstandigheden moet werken, jaloesch, de hoedanigheid van de voortbrengselen zijn van dien aard dat de Lentsche producten een zekere roep van voortreffelijkheid verkregen hebben. Door een en ander te zamen worden de prijzen van den grond opgevoerd en maakt het de landbouw onmogelijk zulke gronden met voordeel te betelen.

Of bij al die gunstige voorwaarden *Lent* is meegegaan met de evolutiën, die op andere plaatsen de tuinbouw heeft doorgemaakt, meenen we te mogen betwijfelen. Conservatief in dit opzicht wijken de kwekers niet af van de teeltwijze die geslachten voor hen reeds in praktijk brachten. Eerst dezen zomer deed de eerste bloemenkas haar intrede in de Lentsche tuinbouwwereld en nog steeds zijn, op gebied van de groenteteelt, de, om hunne vele deugden overal gebruikte éénruiters nog slechts zeer sporadisch te vinden. In de vruchtencultuur hetzelfde verschijnsel, met de snoeikunst staat men er over het algemeen op niet al te beste voet.

De tuinen zijn in *Lent* betrekkelijk klein en toch kweekt bijna ieder bloemen, vruchten, groente en voedergewassen, op een paar uitzonderingen na vonden we nergens ook maar eenige schijn van speciaal cultuur.

De indeeling van de tuinen is overal gelijk, in de onmiddellijke nabijheid van het woonhuis ligt de zoogenaamde bakkenplaats, waar de bakken door rieten schuttingen voor koude worden beschut, voor den teelt van bloemen en vroege groenten gebezigd worden. Voor de bloemen, hoofdzakelijk *Pelargonium zonale*, *Pelargonium Odier* en *Fuchsia's* marktplanten dus, worden gemetselde bakken gebruikt, waarop de ramen onder een sterke helling liggen. Bij strenge vorst worden die met een koude-werende wal omgeven en verder door riet- en stroomatten gedekt. Slechts een enkele maal vonden we een verwarmingstoestel voor de bakken in gebruik. De jonge planten komen reeds voor den winter in de bekende betrekkelijk kleine potten, waarin ze zonder verdere verpotting in het voorjaar verhandeld worden. Als bewijs van de voortreffelijke bodemgesteldheid diene, dat waar overal elders het overwinteren van zoogenaamd zacht marktgoed, speciaal de zonalen in bakken zonder verwarming, nog al slachtoffers eischt, te *Lent* schijnt dit minder het geval te zijn, althans men was over het algemeen met de uitkomsten tevreden en het moet gezegd, het Lentsche marktgoed is gewild en vindt tot over de grenzen een afzetgebied.

Ook aan de veiling te Elst worden honderden Lentsche potplanten geveild. Aan de teelt van violen (*Pensées*) wordt door bijna elken kweeker gedaan, overal bijna zagen we er uitgeplant om in het voorjaar in massa met kluit zonder pot op de veiling verhandeld te worden.

Rond de woning worden wat bloemplanten gekweekt, waarvan de bloemen, door moeder of dochter tot bouquets gebonden, eveneens op de veiling verkocht worden. Eenige lessen in het bloemenschikken zouden zeker hier op zijn plaats zijn, want de inzenders van bindwerk op tentoonstellingen behoeven voorloopig voor concurrentie van de Lentsche bloemenbindsters niet bevreesd te zijn.

De verdere oppervlakte van den tuin voor groente en vruchten in gebruik, is overal op dezelfde wijze ingedeeld. Naarmate de grootte zijn de tuinen door paden in verschillende stukken verdeeld, elk van die stukken is weer onderverdeeld in kleinere stukken en als scheiding tusschen al die stukken en stukjes worden aal- of kruisbessenstruiken, in rijen uitgeplant, gebruikt. De overblijvende ingesloten ruimte is voor groenteteelt bestemd.

Deze wijze van indeeling drukt een eigenaardig cachet op het geheel en is in het oog van den kweeker de indeeling bij uitnemendheid en wordt in toepassing gebracht, ook al komt hij door verandering van woonplaats onder andere omstandigheden. Of dit inzicht het

juiste is, mogen we alweer betwijfelen. 't Is toch buiten kijf, dat door de verdeling in bij uitstek kleine stukjes er tal van min gunstige plaatsjes ontstaan, die te samengevoegd een beduidende oppervlakte beslaan. Hierbij komt nog dat zoolang de bessen niet geoogst zijn er op ruimte voor de plukkers moet gerekend worden. Voor half Juli, wanneer de pluk der bessen afgevoerd is, kan er dus niet tot tegen de struiken worden uitgeplant. De vrijgekomen ruimte na den pluk wordt nog wel beplant met voederbieten, boerenkool en dergelijke, maar we meenen dat de grond te *Lent* werkelijk te goed is voor zulke ruwe gewassen. Toen we onze verwondering eens te kennen gaven over de eenvormigheid van de Lentsche gewassen en vroegen hoe 't kwam dat we bijna nergens snij- of prinsesseboonen aantroffen, werd ons in alle ernst geantwoord: voor die grove gewassen is onze grond te goed. Dat nu snij- en prinsesseboonen in vergelijking met de overal gekweekte kool, andijvie en knolselderij onder de grove gewassen moeten gerangschikt worden, wil er bij ons nog niet in.

In de groentebakken worden hoofdzakelijk wortelen, kropsla en radijs te zamen gekweekt en in deze cultuur zijn de Lentenaren meesters, want die producten zijn er bepaald eerste kwaliteit. Ook in het kweken van Spaansche peper staan ze bovenaan, alsmede in de teelt van komkommers onder glas behoeven ze voor niemand onder te doen en de Lentsche komkommer is in haar soort een zeer goede.

In de vruchtencultuur neemt de kruis- en aalbes de voornaamste plaats in, duizende Kilo's worden er jaarlijks geoogst. Toch meenen we dat de opbrengst nog zou kunnen stijgen indien er in de wijze van uitplanting en onderhoud verbetering gebracht werd. In de eerste plaats plant men veel te dicht, een meter afstand is voor een bessestruik veel te weinig en in de tweede plaats laat de snoei te wenschen over. Wel hingen dit jaar de bessestruiken zoo zwaar beladen, dat de takken ter aarde bogen, maar door behoorlijke snoei zouden aan boomen van kleinere omvang, bij gelijke ouderdom nog meer en zeker mooiere vruchten kunnen komen.

Bepaalde fruittuinen zijn er, uitgenomen de bekende vruchtencwekerij van den heer Krouw, te *Lent* niet. Wel vonden we bij enkele vooruitstrevende kwekers pyramiden en struikvormen uitgeplant en is in elke tuin elk beschikbaar plaatsje tegen muur of schutting, door een leiboom in beslag genomen, waar ten opzichte van de snoei nog wel plaats voor kritiek te vinden zou zijn; de vruchten die *Lent* voortbrengt, komen in hoofdzaak van stamboomen en de kwaliteit van die vruchtboomen wijst ook al weer op de uitnemendheid van den Lentschen bodem.

J. C. MUIJEN.

EEN AARDIG HEESTERTJE.

Een zeer dankbaar en zeer fraai heestertje is voor zeker de *Abelia floribunda*. Vele jaren terug dachten men, het was niet winterhard, doch integendeel, zeer strenge winters kan het doorstaan en ook zeer drogen zomers. Het is hier in en rondom *Philadelphia*, een langen tijd zeer droog geweest, doch onze *Abelia* heeft daar geen last van gehad en met al die droogte de *Abelia floribunda* staat maar vol op te bloeien, met honderde kleine wit met rose bloempjes, welke in trosjes zitten, en een prachtig effect maken met de prachtige glimmende blaadjes, die zoo mooi schitteren wanneer de zon hare stralen er op laat vallen. Zij bloeit den geheelen zomer en men kan haar indeelen bij de beste zomerbloeiende heesters. Zij kan gemakkelijk van stek vermenigvuldigd worden.

H. J. v. ALLER.

COCOS BONNETTI.

Een mooie palm en een sterke palm. Jammer dat men haar zoo weinig ziet. In uiterlijk verschilt zij veel van de bekende *Cocos Weddelliana*. De groei is zwaar en robust; de bladen groot en breed, zoo ook de vinblaadjes. De kleur is donker staalblauw en vormt een mooi contrast tuschen andere groene planten. 's Zomers kan men deze *Cocos* buiten plaatsen, licht beschaduwde; 's winters is zij tevreden met een plaatsje in de koude kas. Als grond geven men een mengsel van bladaarde met wat ouden mest en kleigrond vermengd; gieten doe men spaarzaam.

Ziedaar in 't kort de behandeling dezer fraaie Palm. Hooge eischen stelt zij niet; met weinige zorgen is zij tevreden. Maar haar sierwaarde voor den tuin, de serre of koude kas is grooter, dan van menige andere plant, die slechts met moeite in het leven kan worden gehouden of wier cultuur allerlei zorgen baart. Daarom wie prijs stelt op een Palm, die sterk en toch mooi is, hij schaffe zich aan de *Cocos Bonnetti*.

S.

W. LODDER.

KINDEREN OP BLOEMENTENTONSTELLINGEN.

Volgens een berichtje in „The Gardener's Magazine” wordt het in 't noorden van Engeland hoe langer hoe meer gewoonte, de schoolkinderen in de gelegenheid te stellen, de tentoonstellingen op den tweeden dag te bezoeken. Na Nottingham, Sheffield en York volgde Leeds, waar de echtgenoot van den burgemeester een dergelijk bezoek regelde en tevens prijzen beschikbaar stelde voor die leerlingen, welke de bestgeslaagde opstellen leverden omtrent hun bezoek. Dit aanmoedigen voor bloemenliefde op jeugdigen leeftijd is een uitstekend idee, dat in ruimer kring navolging verdient. Wij zouden enkelen der bestgeslaagde opstellen graag eens willen zien, voegt bovengenoemd blad er aan toe.

B. B.

KASPLANTEN.

Azalea's.

Men onderscheidt vollegronds-Azalea's n.l. *A. pontica* en *A. mollis* (winterhard) en Azalea's voor kas en kamer, n.l. *A. indica* met zeer vele variëteiten en *A. consinna*.

De *indica*-variëteiten worden in Aug. geënt op wildstammen. De uitloopers aan de stammetjes van Azalea *consinna*, worden in Februari afgenomen en gestekt in afzonderlijke potten. In Augustus d.a.v. leveren deze stekken entbare plantjes. Het enten geschiedt op twee wijzen: door gewoon copuleeren of plakken, of door enten in de halve spleet. Te Boskoop bevalt de eerste wijze beter, b. j. de bekende kwee-

ook spoedig met waterdamp verzadigd, zóó zelfs, dat vrij spoedig de waterdruppels aan het glas hangen. Op deze wijze kunnen de plantjes zeer weinig water verliezen en groeien de griffels spoedig (in 6 à 7 dagen) vast. De plantjes worden daarna op het middentablet van de kas geplaatst.

De Azalea's kunnen ook worden geënt op *Rhododendrons*, waarvoor de *Cunningham's white* wordt gebruikt. Gezochte variëteiten zijn: *Madame van Houtte*, rood tot rozerood; *Reine des Pays-Bas*, violet-rose, wit geteekend; *Roi de Hollande*, donkerrood, zwart gevlekt; *Madame van der Cruyssen*, prachtig rood; *Sigismund Rücker*, rozerood met witte randen en *eandi-*



Rijkbloeiende *Azalea indica*.
(Uit: „Amateur Gardening“.)

kers Valenton en Gerritsen te Hees bij Nijmegen, wordt uitsluitend de tweede methode toegepast. Voor 't copuleeren wordt het wildstammetje op ongeveer 4 à 5 c.M. hoogte schuin afgesneden, zóó, dat één bovenste blaadje zitten blijft. De ent wordt eveneens aan ééne zijde toegesneden en op het wildstammetje gezet; ent en wild zijn ongeveer van dezelfde dikte. Bij 't enten in de halve spleet wordt de ent aan twee zijden toegespitst. In beide gevallen wordt de ent met een katoenen draad omwonden, waardoor de verbinding zoo hecht wordt, dat men zonder gevaar van loslaten potje en al aan de ent kan opnemen.

De afgeënte plantjes gaan nu zoo spoedig mogelijk naar de kas onder glas. De potjes worden schuin gelegd; hierdoor nemen ze onder de ramen weinig ruimte in; deze ruimte is dan

dissima, zuiver wit. Bovenstaande var. zijn alle enkelbloemig. Aan te bevelen dubbelbloemige var. zijn: *Louise Py-naert*, wit; *Deutsche perle*, wit; *President Oswald de Kerehove*, rozerood; *Vervaeana*, rozerood met witte randen.

Bij velen gelukt het minder goed de kamer-Azalea's, die, toen ze werden gekocht bij den bloemist, zoo heerlijk bloeiden, weder in bloei te krijgen. Daarom zullen we bij de behandeling nog even stilstaan. Des zomers moeten de Azalea's naar buiten, of in den vollen grond, of ze worden met de pot ingegraven. Voor grond vragen ze zuiveren boschgrond, of ook turfmoel, vermengd met wat koemest, roet en houtasch; toch gedijen ze in boschgrond het best. De planten moeten op een beschutte, dus windvrije, plaats staan en tegen de felle zonnestralen worden be-

schermd. Ze vragen in den zomer veel water; te weinig water doet ze het blad verliezen; staan ze in potten, dan is een giëting met dunne vloeïemest, om de veertien dagen bijv., gewenscht. Begin October kunnen ze weer in de kamer worden gezet, maar vooral niet te warm en te droog en zoo dicht mogelijk voor 't raam. Te warme vertrekken zijn vooral zeer nadeelig; de bloemknoppen sterven af, of, openen ze zich al, dan is de bloeitijd van zeer korten duur. Het is de gewoonlijk te hooge temperatuur, de droge lucht en het stof, (dat de huidmondjes der bladeren doet verstopen), waartegen onze kamerplanten het moeten opgeven, de Azalea al zeer spoedig. Spuiten, matig warm zetten, zoo dicht mogelijk bij 't licht, doet de azalea ook in de kamer volop bloeien. Is het bloeien afgelopen (hoe koeler de planten staan, hoe langer zij bloeien), dan moeten ze zoo spoedig mogelijk naar een koudere (hoevel vorstvrije) plaats, waar de lucht voldoende vochtig is. Ze mogen volstrekt niet langer in de kamer blijven, daar anders de droge kamervlucht de bladeren doet vallen.

Het komt voor, dat zich naast de bloemknoppen scheuten ontwikkelen, zoogenaamde diefjes. Deze moeten worden verwijderd.

Voorjaarsscheuten, die te lang worden en den goeden vorm zouden wegnemen, moeten worden genepen. Na Juni nijpe men echter niet meer, daar zich anders in de genepen scheuten geen knoppen meer ontwikkelen.

Bij het verpotten in 't voorjaar geven men nieuwen boschgrond en vergeet vooral niet, onder in den pot eenige scherven te leggen voor drainage.

At Azalea's zeer oud kunnen worden blijkt wel hieruit, dat in ons land nog schoone exemplaren voorkomen, welke meer dan honderd jaren oud zijn, en die elken winter de kassen nog tooien met haar eenig mooie reuzenbouquetten.

Een zeer schoone verzameling van oude Azalea's in vele prachtige variëteiten bezit H. M. de Koningin op Het Loo. Men vindt er verschillende planten, welker kroon meer dan 1 M. in doorsnede is.

Er bestaat nog een kruising-Azalea, n.l. *A. mollis* × *chinensis*, die niet winterhard is. *A. pontica* is meer struikvormig dan *A. mollis*.

A. N. ZWIERS.

Chrysanthemums.

Wie, evenals wij, op 12, 13 of 14 Nov. de nationale Chrysanthemumtentoonstelling te Rotterdam heeft bezocht, zal onder meer met genoegen kennis hebben gemaakt met de collectie afgesneden Chrysanthemum-bloemen van den heer G. J. Bier te Nieuwerkerk a/d IJssel.

Mocht de tentoonstelling over 't algemeen goed geslaagd zijn, deze inzending droeg zeer veel bij tot het welslagen en vooral vaklieden konden hier iets van hun gading vinden.

Uit de collectie hebben we eenige mooie soorten genoteerd, die we hier

gaarne even voor het voetlicht willen brengen.

Daar we slechts afgesneden bloemen voor ons hadden, kunnen we over de planten zelf niet oordeelen; bijzonderheden daaromtrent ontleenden we aan de prijscourant van den heer Bier.

Hon. Mrs. Lopes; mooie, groote, goudgele bloem met afhangende, aan de punten inkrullende bloembladen. Lage en sterke groeiwijze.

Monsieur Maggi; groote, platte bloem, kleur lila met zilveren keerszijde. Sterke plantvormer.

Lady Edward Letchworth; zeer groote kanariegele bloemen. Forsehe groeier.

Master David; prachtbloem; o. i. de mooiste uit de collectie. Bloem zeer groot met bruinroode, afhangende bloembladen. Sterke groeiwijze.

Purity; met groote, zuiver witte bloem met breede bloembladen. Mooi en sterke groei.

De bovengenoemde behooren tot de allernieuwste soorten.

Van de oudere soorten noteerden we Candeur des Pyrénées; mooie, groote, zachtroze bloem.

F. W. Lever; zeer groote crème-witte bloem. Sterke soort, goed voor snijbloem.

Lady Smith of Trelist; één van de mooiste gele bloemen, die we zagen. Groote bloem, zacht geel, mooie bloemvorm.

Mrs. W. Wells; mooie, groote, platte, oranjegele bloem. Sterk gewas.

Arthur Joubert; bloem zeer groot, zacht rose. Sterk gewas.

Draps-Down; bloem groot, kleur rose. Mooi gewas.

A. LEBBINK.

Enkelbloemige Chrysanthemums.

Wij hebben ons al dikwijls afgevraagd: hoe komt het toch dat de enkelbloemige chrysanthemum hier te lande nog zoo weinig gekweekt worden.

Wij hebben indertijd gezorgd, dat er in een programma van een chrysanthemum-tentoonstelling een prijsvraag werd uitgeschreven voor enkelbloemige chrysanthemum, die door niemand beantwoord werd. Wij hebben het oordeel van bloembinders gevraagd en men zeide, dat er in het najaar geen beter materiaal denkbaar was.

Wij kweeken sinds jaren een enkelbloemige nl. Marie Thérèse met witte straalbloemen en gele buisbloempjes en wie haar in bloei ziet vindt haar mooi, heel mooi!

Wij zullen nog eens een poging wagen en geven hierbij een lijstje van enkelbloemige chrysanthemum.

Miss Mary Anderson, wit met een schaduw van rose; Edith Pogam, helder vleeschkleurig; Framfield Beauty, karmijnrood; Earlswood Beauty, sleutelbloem-geel; Purity, wit; Mr. R. M. Parkinson, heldergeel; Mary Richardson, zalmrood; G. W. Forbes, bruinrood; Elsie Neville, steenrood; Crown Jewel, brons-geel; Mrs. Langtry, zacht-rood en King of Siam, donker karmijnrood. J. K. B.



In de Orchideeënkas.

Laelia. — *Oncidium.* — *Peristeria.* — *Maxillaria.*

De heerlijk mooie *Laelia anceps* staat nu in bloei en het is een bijzonder genot naar die prachtige, op lange wiegeliende stengels gebouwde bloemen te kijken.

Zoodra de bloemen verwelken, geven wij minder water dan tot heden het geval was, er moet echter voor gewaakt worden dat de schijnknollen vol en rond blijven, terwijl zij in gedurende den nacht in een temperatuur vertoeven van 50—55 gr. Fahr.

De vroolijk rood geteekende *Laelia rubescens* staat nu ook te bloeien. Er zijn twee zeer uiteenlopende verscheidenheden van deze, n.l. een met bijna witte, de ander met zacht-roze bloemen. De bijna zwarte vlak aan den voet van de lip ontbreekt bij geen van beide.

Even als voornoemde, woont ook zij in Mexico en kan dus naast *Laelia anceps* gekweekt worden.

Het verplaatsen van deze *Laelia's* geschiedt zoodra de nieuwe scheuten zich beginnen te vertoonen, en kunnen dan tegelijkertijd een bundel nieuwe wortels, die ons waarschuwen.

De interessante *Oncidium Cavendishianum* doet het naast bovengenoemde *Laelia's* uitstekend, en aangezien zij nu haar bloemstengels de lucht inzendt, geven wij haar die standplaats, waar zij van elk straaltje licht kunnen profiteren. Zeker, de plant wenscht nu en dan begoten te worden; toch is voorzichtigheid aan te raden; immers, blijft de compost gedurende eenigen tijd wat vochtig, dan bestaat er groote kans dat de lederachtige bladeren aan den voet afrotten, wat niet in 't belang der plant is.

De *Peristeria clata* heeft haar groote schijnknollen gereed en verlangt een langen rustkuur, die zij het liefst passeert in een gematigde kas, waar de lucht niet te vochtig mag zijn, terwijl men ook de planten aan den drogen kant houdt.

De minder bekende *Peristeria Lindenii* kweekt men onder dezelfde conditiën.

In het algemeen, kan men zeggen, verdient het verplanten van Orchideeën in den winter geen aanbeveling; maar waar groote collecties worden gehouden, daar zijn er altijd enkele, die hulp nodig hebben, hetzij in den vorm van verplanten of anderszins. Daar heb je bijv. de *Maxillaria's*, welke nu beter dan ooit verplant kunnen worden, omdat zij in dezen tijd de operatie met het beste gevolg kunnen doorstaan.

Sterke groeiers, zooals *Maxillaria renusta*, *M. grandiflora*, die onlangs gebloeid hebben, moeten ten opzichte van het verplanten nagezien worden en indien noodig kan men er dadelijk toe overgaan. Dit is ook het geval met *Maxillaria lepidota*, *M. fuscata*, *M. phoenicathera*, *M. Mooreana*, *M. nigrescens*, *M. luteoalba*, *M. Lindeniae*, *M. Hubschii*, *M. elegantula*, *M. ochroleuca*, *M. diehroma*, *M. humilis* en de minder bekende *M. scurriilis*.

Deze *Maxillaria's* groeien uitstekend in varenwortelgrond, bij voorkeur van *Polypodium* en van *Osmunda*. Zij wordt goed fijn gemaakt en vermengd met kleine stukjes potscherven.

De mooie *M. Sanderiana* kweeken wij in een laag teakhouten mandje.

Zij krijgen een plaats in het koudste gedeelte van de gematigde kas.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Voorzorgen bij vorst en sneeuw.

Tusschen Kerstmis en Nieuwjaar is er buiten zoo goed als niets te doen. Alle najaarswerkzaamheden zijn afgelopen of behoeven dit reeds lang te zijn en om het voorjaarswerk onder handen te nemen, daartoe is het nog te vroeg. Evenzoo dienen alle planten, die niet geheel winterhard zijn, nu gedekt te wezen. We kunnen immers alles verwachten: strenge vorst, zoo wel als dichte sneeuwbuien. Ook onze perken met bloembollen mogen we niet vergeten. We dekken die het best met een laag turfmoel, waarover eenige sparretakken gelegd zijn tegen het wegwaaien. Deze bedekking is niet alleen doelmatig, maar ook netjes en waar men haar kan toepassen verdient zij alle aanbeveling.

Waar waterpartijen, vijvers of slooten aanwezig zijn moet men bij strengen vorst niet vergeten bijten in het ijs te hakken, teneinde de visschen lucht te verschaffen. Ook bassins en tonnen, die met water gevuld en aan de lucht blootgesteld zijn, laat men leegloopen en vult ze op met blad, om het stukvriezen der wanden te voorkomen. Gaat dit niet, zoo moet, bij vriezende weer elken morgen het ijs stuk geslagen worden, terwijl men de grootste stukken verwijdert; eveneens om het stukvriezen te voorkomen.

We kunnen om dezen tijd van het jaar menigmaal dik in de sneeuw zitten. Ja, de sneeuw is de traditionele begeleidster van het Kerstfeest en volgens poëtisch aangelegde naturen behoort zij er bij en is dit feest niet volkomen, zonder het kleed van witte vlokken. Inderdaad een winterlandschap onder de sneeuw bedolven is mooi; maar voor den practischen tuinbouwer, die het proza des levens niet vergeet, heeft dat moois ook zijne schaduwzijden en bezwaren. Vooral aan onze naaldbomen dient dan gedacht. De takken der coniferen buigen spoedig onder den last der sneeuw en wordt de massa te zwaar, dan bestaat er alle gevaar dat zij breken. Daarom doet men goed na elken sneeuwui van eenige betekenis de coniferen langs te gaan, gewapend met een flinken stok, en de takken van hun zwaren last te ontdoen.

Verder harken we nog de overgeschoten bladeren op, die hier en daar in den tuin zijn blijven liggen, of lang aan de boomen en heesters bleven zitten, alsmede het doode hout, dat door stormen op den grond is geworpen. Slordigheid staat altoos leelijk, in een tuin en vooral wanneer hij zoo goed als bladerloos is valt dit zoo spoedig op. Daarom zorgen wij dat zelfs in den winter onze tuin er netjes uit ziet.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Bessen planten en snoeien.

Indien het nog open veer is, dan kunnen we nu nog zeer goed, vóór de vorst komt, wat jonge bessen planten. In den regel bewaart men de oude struiken te lang; vooral betreft dit de struiken, waaraan weinig of niet gesnoeid is. Wanneer het nu was, dat men bij jonge aanplant lang moest wachten op de vruchten, dan

zou er veel voor te zeggen zijn, doch als men 2- à 3-jarige struiken plant, dan kan het 2 jaar na de planting al aardig oogsten. Wij hadden dezen laatsten zomer al struiken van 4 jaar na de planting die 2 K.G. bessen gaven en veelal zijn het dan nog vruchten die veel groter zijn, dan die van oude struiken. Ziet men een weinig in zijn omgeving, of heeft men zelf oude struiken staan, dan ziet men ook direct, dat de meeste struiken te dicht bij elkaar staan, meestal treft men aangegeven om de roode en witte trosbessen te zetten op een afstand van 1.50 M., terwijl men voor zwarten bessen 1.75 opgeeft.

Wanneer men zulke 2- à 3-jarige struikjes zet, dan schijnt zoo'n afstand meer dan voldoende; doch worden ze later groot, dan komt men wel tot een andere conclusie, daarom zou ik aanraden, neem er maar gerust een 25 c.M. bij. De tusschenruimte kan men de eerste jaren toch best benutten door tusschenteelt van boonen (stam), cichorei, Brusselsch witlof of iets dergelijks. Wilt ge tevreden zijn over uw bessen, zorg dan dat de grond, waarop gij plant, zoo goed mogelijk wordt voorbereid. Zeker is het, dat men op goede kleigrond voordeeler kan planten, dan op lichte zandgronden doch op beide plaatsen kan men wel goede resultaten verkrijgen, als men den grond eerst maar goed maakt door flinke grondbewerking en goed mesten.

De moeite en kosten, die men daaraan besteedt, is een kapitaal, dat altijd rendoert. Behalve de bessen, zal hier ook de tusschenteelt profijt geven. Wat de snoei betreft, zijn alle tuinlieden het volstrekt nog niet eens, doch één manier kan bij ieder tuinman de goedkeuring wegdragen, nml. dat er gezorgd wordt voor voldoende licht en lucht in den struik. Daarmede bedoelen we volstrekt niet dat men nu van zulke struiken *komvormen* moet maken, doch iedere gesteltak moet met het daaraan voorkomende vruchthout, volkomen kunnen profiteren van 't licht, waarvoor een onderlinge afstand van ongeveer 25 à 30 c.M. vereischt wordt.

De jaarlijksche snoei van de verlengenissen, hangt af van den leeftijd en den groei. Hoe lange men deze gesteltakken jaarlijks laat, zooveel te eerder zal men een groote struik hebben, doch men zal ook het vruchthout onder aan de gesteltak meer verzwakken en zelfs zoo zwak maken dat men ophoudt daar vruchten te plukken.

Wordt door sommigen de verlengenis gesnoeid op 2 à 3 oogen, dus zeer kort, juist om het onderste vruchthout te behouden, bij andere snoeit men op 6 à 7 oogen, terwijl weer anderen ze op een oog of 4 inkorten; welke laatste manier ook door ons wordt gevolgd.

Het vruchthout, dat op deze gesteltakken voorkomt wordt nogal kort ingesnoeid. De zware scheuten die wij eigenlijk houtscheuten zouden noemen, worden of geheel weggenomen of ook wel op de kroon teruggesnoeid. Dit hangt af van veel of weinig aanwezig vruchthout. Door het snoeien op de kroon zullen er van die kransjes spoor-tjes ontstaan die ons 't volgend jaar, mooie vruchten zullen brengen. Korte vruchtwijgjes, laat men ongesnoeid ze willen 't volgend jaar van zelf gaan dragen.

De uitloopers, die aan de voet der struiken voorkomen, kunnen geheel worden weggenomen, tenzij ze moeten dienen voor oude, zieke of kale gesteltakken te vervangen, dan worden ze ongeveer op de helft van de lengte ingesnoeid. De hierboven omschreven snoei is bedoeld voor de roode en witte bessen. Voor de zwarte en kruisbessen kan deze manier niet gevolgd worden omdat ze ook op het eenjarig hout dragen en wij dus door een korte snoei veel

vruchten zouden wegsnoeien. Bij deze beide laatste wordt ook wel terdege gezorgd voor voldoende licht in de struik, vooral bij de kruisbessen is dat hoogstnoodzakelijk, doch de verlengenissen en het vruchthout wordt langer gesnoeid, soms zelfs maar een weinig ingekort.

Hierdoor zal men dus spoediger een groote struik hebben, maar doch zooveel te meer zal men zich ook toe moeten leggen om te zorgen voor vervangschuiten.

Om deze week niet te veel plaatsruimte noodig te hebben, zullen wij de volgende week wat vertellen over soorten en bemesten.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Poinsettia's. — *Palmen.* —

Poinsettia's zijn echte kerstplanten. In vele landen worden zij met het Kerstfeest in verband gebracht en we willen er daarom even hier op wijzen, dat ook bij ons de bloemen, of liever de stengels met schutbladeren zeer goed voor Kerstversiering kunnen dienen. De kleur past uitstekend bij het donkere groen van Hulst en spar. De planten hebben haren natuurlijke bloeitijd omstreeks dezen tijd, en goed behandeld, blijven de afgesneden stengels in water lang frisch. Onder dit goed behandelen versta ik het direct na afsnijden der stengels in water plaatsen. Bij het afsnijden verdient daarom aanbeveling een bak met water bij zich te nemen en stengel voor stengel, daarin met zeer vlugge beweging bijna tegelijk met het afsnijden te brengen. In de kas blijven de *Poinsettia*-bloemen zeer lang goed, op voorwaarde, dat ze niet te warm staan. Na den bloei laten we de planten langzamerhand wat opdrogen. Dit gaat samen met koeler plaatsen. In 't voorjaar worden ze ingesneden en zoodra er weer nieuw leven in komt, uit de potten genomen en in frissche, zware grond opgepot. Op warmen voet geplaatst beginnen ze spoedig weder uit te loopen.

In de Palmenkas kunnen wij om dezen tijd volop werk vinden. De *Palmen* worden goed nagezien en vinden we er insecten op (dopluis, wolluis, etc.) dan worden deze met spons en borstel verwijderd. Men kan hiervoor het bekende X Lall gebruiken. Ook eene petroleum-emulsie, gemaakt van petroleum en groene zeep, doet goede diensten. De temperatuur in de Palmenkas mag ook in den winter vrij hoog zijn en daarom kan het geen kwaad, nu en dan flink en met kracht te spuiten. Voor het bestrijden van insecten is dit een goed middel. Aangezien tegen het voorjaar veel ander werk onze aandacht vraagt, en de Palmen min of meer het geheele jaar door groeien, kunnen wij nu wel met het verpotten beginnen. De grond bestaat uit een mengsel van graszoden-grond, zand en wat goed verteerde koe-mest. Voor fijnere soorten, zooals *Cocos Weddeliana* gebruiken we meer of minder boschgrond, naar gelang van den ouderdom der plant, dus hoe ouder, hoe minder boschgrond, dat is, hoe zwaarder de grond. De graszodengrond kan eene flinke hoeveelheid klei bevatten. Bij het verpotten der Palmen nemen we van de potkluit de buitenste aarde weg. De wortels worden zoo min mogelijk beschadigd. Alleen bij zeer groote Palmen, die een dicht net van wortels hebben en die we geen grooteren pot of kuip meer willen geven, kunnen we een weinig van de onderste wortels wegnemen. Als algemeene regel geldt verder, dat de pot of kuip zoo klein mogelijk wordt genomen. Nadat voor goede drainage is gezorgd, wordt rondom de oude potkluit met aarde aangevuld en deze met

een spatelvormig stuk hout, zeer vast aangestampd. Daar Palmen een neiging hebben om diep te wortelen, gebruikt men vaak bijzonder hoge potten. Vroeger werden de Palmen veel gekweekt op runkistingen, die elk jaar werden omgezet en door toevoeging van wat verse run weer aan het broeien gebracht. In den lateren tijd is men deze kostbare methode vaak gaan vervangen door het ingraven in turfstrooisel of tabletten, waaronder verwarmingspijpen loopen. Voor het kweken van goede Palmen is eene gelijkmatige voor de soort niet te hooge temperatuur een vereischte, opdat de planten geregeld doorgroei en de nieuwe bladeren met behoorlijk lange stelen uitgroeien.

TH. J. DINN.

In den Moestuin.

Gereedschap. — *Dekmateriaal.* — *Kassen.* — *Bakken.*

Wij bevinden ons op 't oogenblik in de donkere dagen voor Kerstmis. Regen en mist aan de orde van den dag en het ziet er naar uit of we in de Kerstdagen niet veel moois te wachten hebben. Deze laatste 14 dagen van het jaar zijn dikwijls zoo geschikt om alles eens na te zien in tuin en kweekerij; den inventaris eens op te maken en na te gaan, wat er voor de volgende periode van bewerking van den grond, groei en ontwikkeling der plaats weer is aan te schaffen.

We wenden ons daarvoor in de eerste plaats naar de bewaarplaats onzer gereedschappen. Hier moet alles er ordelijk uitzien. Verschillende voorwerpen hebben we in dezen tijd weinig. Ze worden schoongemaakt, in 't vet gezet en opgehangen, aan rek of spijker. Hier en daar mankeert er iets aan, of wel is 't een of ander stuk gereedschap voor 't gebruik ongeschikt geworden en wordt dit genoteerd om 't door een nieuw te vervaangen.

De prijscourant der gereedschappen wordt opgezocht en met het bekende zegde: „goedkoop is duurkoop” voor ogen bepalen wij onze keuze. Al naar de lichte of zwaardere grondsoort zullen onze gereedschappen als spaden en schoffels van elkaar verschillend zijn al naar de grootte van ons terrein zal de hoeveelheid materiaal kleiner of groter moeten zijn.

Is het gereedschap geïnspecteerd, dan gaan we er toe over nogmaals het *dekmateriaal* na te zien. Reeds vroeger deelde ik hierover een en ander mede. Strenge vorst veroorzaakt dikwijls vrij wat moeite, om alles in kas en bak voorloopig vorstvrij te houden. Kunnen we in de kassen de temperatuur door stoken ook al regelen, in onze bakken waar broeiwarnte hier in moet voorzien, is dit zeer moeilijk. Oppassen is hier de boodschap vooral met 't oog op de stroomaten, die vooral niet nat mogen worden. Zijn ze eenmaal nat, dan moeten we trachten ze te drogen tusschen de slechte dagen door, doch dit blijft zeer moeilijk. Daarom is een flinke hoeveelheid van dit dekmateriaal, dat onder dak bewaard blijft van 't grootste belang. De rietmatten laten we liefst boven onze bakken liggen. Al dat heen en weer trekken en 't telkens uitzetten van de matten maakt ze werkelijk niet beter.

Op de regenachtige dagen wordt zooveel mogelijk het binnenwerk verricht.

Heeft men kassen, die straks voor groente-cultuur moeten worden gebruikt, b.v. voor komkommers, tomaten enz., dan worden ze goed nagezien. Eerst schoonmaken en daarna alle mogelijke schim-

mels en insecten, die op 't hout over mochten blijven te doodden. Ketel en pijpen krijgen ook een beurt en op deze wijze zorgen we, dat straks alles voor de nieuwe cultuur gereed is.

Wanneer wij bij de bakken komen, waarin onze weeuwenplanten van kool staan, dan zien we, dat deze door het betrekkelijk zachte najaar krachtig zijn doorgegroeid. Op sommige plaatsen zijn ze al bijna te groot. Van belang is het dus maar flink te luchten en dan zoo, dat de regen niet naar binnenslaat. Wat helderder en desnoods vorstrijf weer is in dezen tijd voor onze bakken meer gewenscht.

Met het nazien onzer andere bakken kool, sla en wortelen beplant gaan we geregeld door, daar vooral de slapplanten goed moeten worden gezuiverd.

A. SCHUTTEVAER.

LEESTAFEL.

Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten, Jaarverslagen 1907—1908. In dit jaarverslag wordt een „Overzicht” gegeven van de werkzaamheden van het Laboratorium. Deze werkzaamheden betreffen onderzoekingen omtrent een aantal plantenziekten en de bestrijding daarvan. Verder vermeldt het verslag, dat „sinds Juni 1907 de schimmelcollectie der „Association Internationale des Botanistes” in het laboratorium is ondergebracht, welk bezit bij het determineren van schimmelscoorten een groot gemak oplevert.”

De catalogus van de Bibliotheek vermeldt ongeveer 450 nos., werken van natuurhistorischen, vakkundigen en phytopathologischen aard. B. B.

Geïllustreerd Handboek over Bloemisterij, ten dienste van vakman en liefhebber zoowel als van het onderwijs door S. Bleeker, directeur der Gerard Adriaan van Sietten Tuinbouwschool te Frederiksoord. Tweede, veel verbeterde druk, Zutphen, P. van Belkum A.z., prijs f 2.40.

Boeken over bloemisterij zijn er in onze taal maar weinig en het boekje van den heer Bleeker was wel het enige dat speciaal dit onderdeel van den tuinbouw in meer uitgebreiden zin behandelde.

Van dat boek was nu een tweede druk noodig geworden en deze onderscheidt zich al dadelijk van de vroegere uitgave, door grooter volume (het telt nu 400 pag.) en tal van afbeeldingen.

Maar ook in ander opzicht zijn er belangrijke wijzigingen aangebracht, die verbeteringen mogen heeten, vooral daar, waar sommige hoofdstukken aanmerkelijk zijn uitgebreid.

Door een en ander, niet het minst ook door de vele mooie plaatjes heeft het boek ongetwijfeld aan aantrekkelijkheid gewonnen en dat maakt het, niet alleen als studieboek voor den vakman, maar ook als handboek van den amateur-tuinier en planteliefhebber zeer aanbevelenswaardig. Want het ziet er keurig uit en de inhoud geeft een schat van nuttige cultuurwerken voor een zeer groot aantal verschillende sierplanten voor tuinen en kassen, vooral voor kasplanten.

Wat de bewerking van het boek betreft, staat het op zuiver praktischen grondslag. Het is een praticus die spreekt; geleerde beschouwingen en toelichtingen zijn achterwege gebleven, ook over onderwerpen die men allicht wat uitvoeriger zou wenschen behandeld te zien; de stukken over cultuur, bemesting, plantenziekten, enz. worden vrij kort en geheel op bloemistieke wijze behandeld.

Een bepaalde leemte acht ik dat over een zoo belangrijke tak van de bloemisterij als het forceeren, niets gezegd wordt. Noch over de aether-, noch over de warmwatermethode wordt met één woord gewag gemaakt. In een boek als dit had naar mijne meening de behandeling van dit belangrijke onderdeel der bloemisterij, niet achterwege mogen blijven. Ook zou een overzicht van de beste snijbloemen voor tuinen en kas-cultuur en dezer behandeling hier zeker op zijn plaats zijn geweest.

Aan den anderen kant echter mag de beknopte behandeling der onderwerpen van voordeel heeten voor de handigheid van het boek; de cultuur, d.w.z. de kweekwijzen der verschillende planten, die als sierplant in tuinen en kassen gekweekt worden zijn hoofdzak; daaraan is dan ook een ruime plaats afgestaan.

Het boek is samengesteld uit vijf hoofdstukken waarin de verschillende vermeerderingsmethoden, de grondsoorten, de inrichting van kassen, de werkzaamheden en de planten zelf worden besproken.

Hoofdstuk I behandelt in 9 pag. het zaaien, scheuren, stekken, afleggen en enten; dan worden op 5 pag. de verschillende aardsoorten behandeld. Vervolgens wordt de cultuur van één- en tweejarige en overblijvende (vaste) planten besproken, gevolgd door alphabetische lijsten van één- en tweejarige en overblijvende planten, die te samen met de daartusschen gevoegde plaatjes 44 bladz. in beslag nemen.

Ten opzichte van die lijsten een kleine opmerking. O. i. ware het beter geweest als de familienaam der planten niet tusschen geslachts- en soortnaam, maar achter de beide plantennamen geplaatst was. Nu leest men b.v. *Osmunda*, *Filices*, *regalis*, wat enigszins lastig is. Ten tweede meenen we, dat de plaatjes tusschen deze lijsten tegenover de meeste andere afbeeldingen in het boek die naar photo's en teekeningen genomen zijn, geen bijzonder mooi en indruk maken. Het zijn meerendeels catalogusprentjes, die voor een boek als dit wat grof zijn.

In hoofdstuk II worden in 20 bladz. bouw en inrichting van kassen en bakken en de verwarming besproken. Veel zorg is aan dit hoofdstuk besteed en duidelijke afbeeldingen van verschillende kassen en bakken ondersteunen den desbetreffenden tekst.

Het lijkt ons goed gezien, deze materie ook meer in bijzonderheden te behandelen, daar kassenbouw en dezer inrichting iets zeer speciaals is, waarbij op allerlei kleinigheden, die voor de cultuur toch van groote betekenis kunnen zijn, moet worden gelet.

Hoofdstuk III behandelt de verschillende werkzaamheden in de bloemisterij, als: dekken, schermen, luchten, oppotten, verpotten, etiquetteren, gieten, innipen, opbinden, bespuiten, bemesten, het reinigen van planten, bestrijding van plagen en ziekten, waaraan 9 pag. zijn gewijd.

De beide laatste hoofdstukken IV en V nemen het grootste gedeelte van het boek in beslag, nl. 156 pag. Daarin worden de koude kasplanten en volgens de warme kasplanten besproken. De planten zijn naar haar geslacht in alphabetische volgorde gerangschikt, met uitzondering van enkele groote groepen als *Orchideeën*, *Palmen*, *Bromeliaceën*, *Cactussen*, *Varens*, enz., wier soorten achtereenvolgend worden behandeld.

In deze twee hoofdstukken worden bij de verschillende planten in beknopten, maar duidelijksten vorm tal van speciale cultuurwerken gegeven, die het boek tot een belangrijke gids maken, ten opzichte van de cultuur van vele en veleerlei gewassen, voor iederen kweeker vooral ook voor tuinbazen en bezitters van meer uitge-

breide plantencollecties. Het is een veelomvattende vraagbaak terwijl het in de hand van den leeraar, voor tuinbouwscholen een uitstekende handleiding vormt. Bij elke soort worden het land van herkomst, de nat. familie en bijzondere eigenschappen opgegeven, alsmede de verschillende wijzen waarop de planten kunnen worden voortgekweekt. Meer uitgebreide stukken over de cultuur zijn opgenomen over *Azalea's*, *Begonia's*, *Chrysanthemums*, *Dahlia's*, *Fuchsia's*, *Gladiolus*, *Pelargoniums*, *Richardia's*, *Primula's*, enz.

Van sommige geslachten zouden allicht wel meerdere fraaie soorten te noemen zijn geweest: vooral onder de Kaapsche en N.-Hollandsche gewassen schuilt veel moois.

Ten slotte een paar kleine opmerkingen. Ten opzichte van de groepsinndeeling der *Begonia's* zou ik willen opmerken dat het m. i. minstens twijfelachtig is of de *Begonia reinifolia*, *manicata* en enkele andere, tot *Struik-Begonia's* kunnen gerekend worden. *Begonia metallica* kan men als zodanig noemen, maar de eerstgenoemde beschouw ik ook als *Bla d-Begonia's*, evengoed als de vele verscheidenheden van *B. discolor*.

Bij de behandeling van de Indische Aardbei is de soortnaam *indica* weggevallen. Voorts zouden kleine aanvullingen aan de onderschriften van sommige afbeeldingen kunnen toegevoegd worden. Zoo is de middelste afb. op fig. 120 een takje van een *Carmichaelia*; op fig. 164 is de linksche figuur een *Ruscus hypophyllum*, terwijl de meest rechtsche figuur op afb. 227 een blad van *Darlingtonia californica* voorstelt.

Of voorts het voorbeeld niet de natuur, waar door bladvorm of bladstand van sommige planten het water op doeltreffende wijze naar de wortels wordt geleid (zie fig. 89), ook in de cultuur van praktische betekenis is, meen ik te moeten betwijfelen.

Dit zijn evenwel maar kleinigheden die van geen invloed zijn op de praktische waarde van het boek. Ons oordeel is onverdeeld gunstig. Het niterlijk is goed verzorgd, de inhoud degelijk en het boek zal in breeden kring van nut kunnen zijn. Wij wenschen het zonder aarzelen een ruime verspreiding toe.

v. L.

BRIEVENBUS.

Hooggeachte Redactie. In het laatste nummer van „Onze Tuinen” komt een beschrijving voor van *Akebia lobata*.

Dit artikelje zou allicht den indruk wekken alsof de heer Van Cruyningen deze plant uit Japan importeerde. Ook de schrijver van het artikel over deze klimplant in een vroeger nummer van *O. T.* schijnt niet te weten, wie haar in Nederland importeerde.

Ik kan u daarom mededeelen, dat de firma Zocher & Co. te Haarlem haar reeds in 1892 uit Japan invoerde en de vruchten die door sommigen werden tentoongesteld vrij zeker waren van planten afkomstig uit de kweekerij van genoemde firma. De firma Zocher & Co. bood reeds planten aan in het voorjaar terwijl ook de heer Van Cruyningen zijn *Akebia lobata* van genoemde firma betrok.

Uit eene beschrijving, die reeds in 1891 in een der buitenlandsche tijdschriften over *Akebia lobata* verscheen, blijkt dat zij voorkomt op de bergen van Noordelijk Japan, sneller groeit dan de *A. quinata* en ook beter vrucht zet dan de laatstgenoemde soort.

Haarlem.

N.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan den drie Redacteuren.

Moestuyn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschaus 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hoofstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 286.

Hoe kan ik zoo spoedig mogelijk mijn kouden bak ter grootte van twee eenruters benutten? Op 't oogenblik dient de bak tot tijdelijke bewaarplaats van twee egels, die ik tegen het voorjaar vrij wou laten en trachten tam te maken voor jacht op muizen en insecten, in mijn tuin, Zou dit gaan?

b. Mijn aalbessenstruiken hebben dezen zomer weinig gegeven. Ze zijn nog niet gesnoeid dit jaar. Wanneer moet dit geschieden?

Soestdijk.

D. N. v. N.

Antwoord: a. Indien u direct de bak benutten wilt, kunt u deze ongeveer ter diepte van 50 à 60 c.M. uitgraven. Op den bodem ligt gij wat stroo of riet, daarna wat bladeren en vervolgens een laagje paardenmest. Hiervoor gebruikt u liefst mest, die al reeds een weinig aan de groei is, want in den winter valt het niet mee om in zulke kleine bakjes de groei erin te krijgen.

Op den mest wordt een laag van ongeveer 20 c.M. grond aangebracht en hierop kunt u worteltjes zaaien, waartusschen slaplanten uitgepoot worden. Onder ieder raampje 12 planten.

Het wortelzaad moet liefst 24 uur voor 't zaaien in 't water gepeet worden.

Indien u geen slaplanten heeft dan kunt u ze tusschen de wortels zaaien en de planten later gebruiken.

Wilt gij nog eerder profiteeren van een oogst, zaai er dan snijsla en raapstelen in. Van ieder een raam en als 't weer een wei-

nig mee werkt oogst u in 't begin Februari.

De Egels kunt u wel tam maken. Wij hebben het al eens eerder gezien; doch 't is of dat ze nooit willen zijn, waarmede ze 't liefst wil hebben, dus als uw tuin niet voldoende is afgesloten zal 't de vraag zijn of u ze behoudt.

b. De bessen kunnen nu gesnoeid worden. Dat ze weinig gegeven hebben kan ook wel in de bemesting zitten. Zie verder rubriek Fruittuin in O. T. van 25 Dec. a.s.

Maarssen.

J. L. Bouwer.

Vraag No. 287.

Gaarne zag ik in „Onze Tuinen” de NAAM van de hierbij ingesloten BESCHADIGING en opgave van de BESTRIJDINGSMIDDELEN.

De Bilt.

D. C. v. d. P.

Antwoord: De beschadiging op spar wordt veroorzaakt door een bladluis (*Chermes viridis*). De levenswijze van dit insect is zeer belangwekkend, doch de bestrijding niet gemakkelijk. In een der eerstvolgende nos. zal ik in een afzonderlijk artikel uitvoeriger hierover handelen. B. B.

Vraag No. 288.

a. Ik heb gezaaid MOLSLA „verbeterde volhart”. De planten zijn uitgedund op rijen. Wat nu? De een zegt onder wit zand en bladen; de ander alleen onder blad; een derde uithalen en in een donkere kelder in wit zand. Wat raadt u mij te doen?

b. Is het goed om PERZIKEN (leiboomen) tegen een muur geplant in te SMEREN met kalk, koemest en ijzervitriool en wanneer moet dat gebeuren. Arnheim.

J. A. G. de V. v. St.

Antwoord. a. Molsla kan op de plaats waar ze gegroeid is tot opbrengst gebracht worden. Door over de planten een laag zand of aarde ter dikte van pl. m. 20 c.M. te brengen en deze laag met bladeren of broeimest of een andere koudwerende stof te bedekken, kan men de groei opwekken en de bladeren die in de laag aarde of zand opgroeien en daarin gebleekt worden, oogsten. 't Spreekt van zelf, dat men met deze wijze van werken moet wachten tot en tegen den tijd, dat in het voorjaar vernieuwde groei optreedt, tenzij men de laag broeimest zóo dik neemt, dat deze door de warmte, die door het broeien opgewekt wordt, de planten tot vroegere ontwikkeling dwingt. Als de vorst is ingevallen, zult u moeten wachten tot de grond ontdooit is. Bevroren grond waarin planten, staan mag nooit op die wijze behandeld worden, want nog lang nadat de voorjaarszon vernieuwde groei opwekt, vindt men onder de opgebrachte laag nog bevroren grond en de planten in rusttoestand.

Voor een particulier is het eenvoudigste de planten uit den grond te nemen en die in een kelder, paardenstal of een andere vorstvrije plaats opnieuw uit te planten. Men brengt daartoe een aardlaag van ongeveer 25 c.M. aan en plaatst de wortels daarin, met den wortelhals gelijk met de oppervlakte. Wortels die wat laag zijn kunnen ingekort worden, of in een schuine stand in den grond gebracht worden. Bedekking behoeft niet te worden aangebracht, maar het daglicht moet worden buiten gesloten. Daglicht doet de ontspruitende bladeren direct groen worden.

b. Kalk en ijzervitriool dooden de mossen op stam en takken van onze vruchtboomen en kan de aanwending als zoodanig nuttig zijn. Wat de koemest er bij moet doen, begrijpen we niet, met de bovengrondse deelen nemen de boomen geen voedsel uit mest tot zich.

Indien uwe boomen met een groene laag bedekt zijn, wat in een stadstuin lichtelijk wezen kan, bespuit ze dan met Bordeauxsche pap, doe dit in het voorjaar nog voor dat er sporen van nieuwen groei zijn waar te nemen.

J. C. Muijen.

Vraag No. 289.

Hoe moet ik handelen met een PEREN-BOOM, Bezy de Chaumontel, hij draagt nog al, maar de blaren zijn nooit zoo frisch als mijn andere boomen, daarbij is hij steenachtig van binnen, nu staat hij midden in den tuin op een groot grasperk, dat perk heb ik al een poosje geleden met korte stalmest laten mesten. Wat kan ik die boom nu geven, zonder het gras te beschadigen, want moet ik het gras opnemen, dan bederf ik het perk voor een heele tijd. Wat de andere perenboomen betreft, geef ik steeds koemest. Ook heb ik wel eens beendermeel gegeven, maar dan groeien de blaren erg, en ben ik bang dat zulks op de vruchtzetting nadeelig werkt.

J. v. E. H.—v. D.

Antwoord. De bijzondereheden, die u meedeelt aangaande uw pereboom Bezy de Chaumontel, zijn meer te beschouwen als kenmerkende eigenschappen dezer vrucht, Zoo heel veel verandering zult u daarin niet kunnen brengen. Geef den boom in Maart wat chilisalpetre ½ à 1 KG. en herhaal zulks einde Mei nogmaals. Maak u maar niet ongerust, dat uwe pereboomen bij een gift van beenderenmeel te veel blad zullen vormen, waaronder de vruchtzetting zou lijden. Integendeel. Een gift beenderenmeel kan niet anders dan een gunstige uitwerking ten voordeele der vruchtootwikkeling hebben. Vooral waar u steeds koemest geeft. Ik zou u raden doe zulks ook thans nog. Geef bovendien patent-kali per boom 2 à 3 KG. al naar de ouderdom. Waar hier ook 't gras veel voedsel tot zich neemt, moet u rijkelijk mesten.

P. v. d. V.

Nationale bloementoonstelling te Haarlem 1910.

Vijftiende opgave van eereprijsen en medailles.

Firma Peek & Cloppenburg te Haarlem, een Eereprijs tot een bedrag van f 100.

Gouden medailles: Door de Mij. van Nijverheid te Haarlem, de gemeente Sassenheim, de sociëteit „Vereeniging” te Haarlem, de plaatselijke Bloembollenkwekers-vereenigingen in het Westland.

Zilveren Vergulde Medailles: Door de gemeente Limmen, de afdeling Westland der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur.

Zilveren Medailles. Door den heer mr. P. Tideman te Bloemendaal, de afd. Grootebroek Luttjeboek en Omstreken der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur, Mevr. A. E. Noë, Huize Hooge Drenvik, te Hilversum.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

HAZELNOTEN ALS AMANDEL-SURROGAAT.

In plaats van amandelen kunnen in zeer vele gevallen hazelnoten gebruikt worden; voornamelijk dan, als men niet bepaald witte, gepelde amandelen noodig heeft. Om het „bedrog” volkomen te doen zijn, kan men de hazelnoten voor het gebruik met een paar droppels bittere amandelolie behandelen, waardoor ze volkomen den smaak van amandelen aannemen.

Met het oog op den hoogen prijs van amandelen kan dit gebruik van hazelnoten onder bepaalde omstandigheden een niet onbelangrijke besparing opleveren.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel
meer f 0.15.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.**Centrale Verwarming.**

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

KERST- EN NIEUWJAARSGESCHENK.

Nog enkele exemplaren van den fraaien stempelband van den
1sten, 2den en 3den jaargang zijn tegen den prijs van 75 cent
per stuk (franco per post 90 cent) op ons bureau te
bekomen.

**G. A. VAN ROSSEM,**

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te**
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten
werd op de Groote Tuinbouw-
Tentoonstelling te Zeist met den
Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste
en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima
soorten, waaronder de nieuwste,
als Pink Pearl en White Pearl
enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe **Koster-
Spar** bestaat de voorraad uit **meer
dan 10.000 planten** in den prijs
van f 1.— en hooger, alle mooi
gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN,
VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-
STRUKEN, AARDBEZIEN-
PLANTEN enz. enz. in groote
verscheidenheid.

Voor de levering van boven-
staande artikelen stelle men
zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

INHOUD.

Kerstbloemen en -Planten, door B. B.

Humea elegans, door v. L.

Chelidonium majus en Mieren, door D. v. L.
Friesche Tuinbouwvereniging.

Bloementuin.

Nieskruid, door J. K. B.

Boomen en Heesters, in den zomer
bloeiende, door A. Lebbink.

Fruittuin.

Onvruchtbare Boomen, door A. Lebbink.

Mistletoe, door P. J. J. Mantz.

Een prachtige Vruchtenkas, door J. A.
Kors.

Een kijkje in Lent, door J. C. Muijen.

Een aardig heestertje, door H. J. v. A.

Cocos Bonnetti, door W. Lodder.

Kinderen op bloemententoonstellingen,
door B. B.

Kasplanten.

Azalea's, door A. N. Zwiers.

Chrysanthemums, door A. Lebbink.

Enkelbloemige Chrysanthemums, door
J. K. B.

Werk v. d. v. week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Leestafel.

Brievenbus.

Vragenbus.

Tentoonstellingen.

Hazelnoten als amandel-surrogaat.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1.30—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

NIEUWJAAR.

Als we eerst maar Nieuwjaar hebben, dan winnen we al weer! — Deze uitdrukking wordt in de „donkere dagen voor Kerstmis nog al eens gehoord. En inderdaad, het is zoo.

Wel is waar hadden we den 21sten December reeds den kortsten dag, doch die verschilt in lengte van de dagen onmiddellijk er voor en er na tenauwernood een paar minuten. Met Nieuwjaar kunnen we echter — vooral 's avonds — reeds weer zien, dat de dagen lengen; dat de dagelijksche hoeveelheid licht weer grooter wordt, de factor, die onze planten weer zal doen groeien, bloeien en vruchten voortbrengen.

Tegelijkertijd gaan ook onze kweekplannen groeien: we zullen dit zaaien en dat kweken; we zullen hier een verandering aanbrengen en daar een wijziging tot stand brengen; we zullen dit nieuwe

gewas eens probeeren, en die oude plant weer in eere herstellen; we zullen onze ervaringen van het vorige jaar in profijt

Het afgelopen jaar is in velerlei opzicht voor onzen tuinarbeid ongunstig geweest. We willen hopen, dat het dit

jaar alles beter zal gaan; zonder tegenspoed, nu ja, dat is wat veel verlangd; maar een troost is het, dat na regen zonneschijn komt.

En daarom gaan we vol moed weer een nieuwen jaarkring in, hopen de dat die voor U en ons althans een deel onzer wenschen in vervulling moge doen gaan; wij wenschen U succes op Uwen arbeid, terwijl we voor ons blad hopen, dat de gestadige groei, waarin het zich verheugt, moge aanhouden en toenemen.

Wij zullen trachten „Onze Tuinen” zijn oude vriendschap te doen voortbestaan en nieuwe vrienden te winnen; daarom tot

slot: Veel heil en zegen in het nieuwe jaar.

DIRECTIE EN REDACTIE.



WINTERGEZICHT BIJ MAARSSSEN.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Van Doorn, te Maarssen.)

trachten om te zetten, door begane fouten te vermijden en praktisch gebleken handelwijzen wederom in toepassing te brengen.

DE AMSTERDAMSCH E PARKEN EN PLANTSOENEN.

IV.

Het Hortusplantsoen.

Het Hortusplantsoen is een hoekje groen te midden der groote stad, zooals er niet vele te vinden zijn. Groot is het niet, maar het vormt toch met zijn hooge boomen, met zijn beide vijvers, waarin een trotsch zwanenpaar over het water glijdt, en de aardige bruggetjes, een van de bekoorlijkste plekjes van Amsterdam.

Het plantsoen ligt buiten het groote

keer met de oude stad te vergemakkelijken, iets wat voor den toch al niet te grooten botanischen tuin wel een groot verlies is geweest, hetwelk door de beschikbaarstelling van een terrein aan de overzijde van de Muidergracht, moeilijk geheel kon worden goedge maakt.

Dat het plantsoen van ouden oorsprong is, bewijzen de zware boomen

sterdam langs slooten en dijken staat geschaard, vaak met den voet in het water.

Tot voor korten tijd waren er vier van die groote wilgen, waarvan er een op den Hortus stond. Dat „stond” wil zeggen dat de boom er nu niet meer is. Sedert een maand toch werd hij omgehaald en wij wijden dezen ouden wilg, die daar sedert tientallen van jaren een sieraad was van den Hortus en het Hortusplantsoen, hier een laatste groet. De boom was nog frisch, de stam had onderaan een omtrek van bijna vier meter en zijn knuistige takken, hoog in de kruin, strekten zich stram in het luchttruim uit.

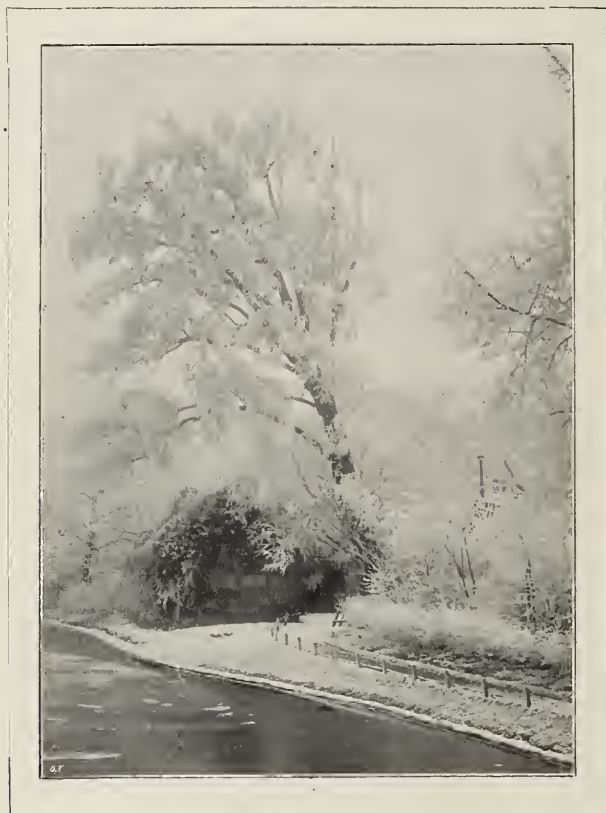
Maar de zwaar hellende stam was voor een groot gedeelte doorwoerd met het verraderlijke draadweefsel van een zwam, die de levenssappen van den boom opteerde, en zijn levenskracht ondermijnde, waardoor hij bij storm gevaar voor de omgeving kon opleveren.

En zoo is dan een dier grijze wilgen gevallen, die wel binnenkort door een tweede, die ook alle sporen van verval vertoont, zal gevolgd worden. Onze foto geeft van den gevelden boom een beeld in winterkleed, een schitterend winterkleed van ijskristallen. Maar heel goed kan men zien, welk een karakteristieke figuur die boom daar was voor het Hortusplantsoen.

De twee andere exemplaren zijn nog flink en krachtig en vormen een paar pronkstukken voor het plantsoen, wat naar we hopen, ze nog zeer lang zullen blijven.

Wie uit het hierboven geschrevene en uit de afbeeldingen mocht willen afleiden dat deze wilgen eeuwenoud zullen zijn, vergist zich. Wilgenboomen zijn „willig” en groeien snel. In het omgehakte exemplaar kon ik tot ongeveer 70 jaarringen tellen en dus zouden deze boomen nog geen honderd jaar oud kunnen zijn. Dit klopt met een mededeeling van den heer H. C. Zwart, hoofd der Gemeentebeplantingen, die vroeger ook op den Hortus werkzaam was, en van een ouden, nu rustend Hortus-knecht, die zich uit hun jeugd herinneren dat de boomen werden geplant, onder beheer van den toenmaligen hortulanus, den heer J. C. Groenewegen. Volgens berekening schatte de heer Zwart de boomen dan ook op een 60- à 70-jarigen ouderdom. Betrekkelijk jong dus voor zulke groote boomen en men zou zoo zeggen, uitstekende boomen om een stad spoedig in een groen kleed te steken.

Maar als stadsboomen in den zin van straatboomen, zijn de wilgen niet geschikt. Afgezien van de vraag of ze al tusschen straatsteen en zouden willen groeien, zijn ze te gevaarlijk. Het hout is te broos en ze maken bij toenemen den ouderdom nog al veel dood hout, dat bij hevigen wind gemakkelijk afbreekt. In plantsoenen is dat bezwaar zoo groot niet, omdat deze bij slecht weder weinig bezocht worden. Daarbij staan zulke boomen vaak ver genoeg van de voetpaden verwijderd, terwijl ze zoo goed als onder dagelijksch toezicht staan



Oude wilg op den Hortus Botanicus in winterkleed, zwaar berijpt.
Der 19en Nov. j.l. werd deze boom omgehakt.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

verkeer achter den Hortus in de kalmte van stille grachten. Vooral 's zomers kan het er heerlijk zijn in de stille ochtenduren van een mooien Zondagmorgen. De rust die in dit hoekje heerscht lokt er de vogels; in het voorjaar zingen de lijsters in de hooge toppen der boomen, kirren de woudduiven in de kronen der iepen; in het najaar komen er vinken en meesjes, ja nu en dan zelfs een Vlaamsche gaai, die met zijn schelle schreeuw de menschen verrast op doet kijken.

Het plantsoen ontleent zijn naam en zijn bestaan aan den Hortus. 't Is een terrein dat vroeger aan den Hortus behoorde maar er, toen de stad zich aan die zijde steeds meer uitbreidde, van is af genomen, vermoedelijk om het ver-

die daar hier en daar staan verspreid en uit den aard der soorten kan men hun afkomst bevroeden, hun vroeger burgerschap van den botanischen tuin.

Er staat een zwarte Den, een Witte Eschdoorn, een Negundo, een Gewei-boom, een Els, een Abeel, enz. Het opvallendste zijn wel de groote, zware Wilgen (*Salix alba*), waarvan we de mooiste in beeld gebracht hebben.

Zulke wilgenboomen pleegt men niet vaak aan te treffen in het hart eener groote stad en menig Amsterdammer zal verbaasd op staan kijken, als hij verneemt dat midden in zijn stad gewone wilgenboomen staan en dan zulke kerels. Hij kent den wilg beter als knotwilg, die met zijn dikwijls fantastische en grillige gestalten buiten Am-

van het aan zulke plantsoenen verbonden personeel.

Het afgebeelde exemplaar staat in het plantsoengedeelte aan de Muidergracht bij het Natuurkundig Laboratorium en men kan zich met onze foto voor zich, wel voorstellen dat deze boom, als hij in den zomer in zijn glanzig, zilvergrijs kleed is gedost, een monumentalen indruk maakt. Hij staat geheel vrij en heeft zich naar alle zijden normaal kunnen ontwikkelen.

Maar ook in den winter, als zijn takken kaal en stram tegen de lucht zich afteekenen, maakt hij een bijzonderen indruk. Het ziet er dan zoo verlaten en ijl uit tusschen die zware grauwe takken, die het verzachtende gewirwar van twijgen en twijgjes, misken, dat iepen en sommige andere beomen hebben; alle takken en takjes strekken zich strak uit naar boven.

De stam is prachtig met zijn karakteristieke schors van schuinsche kurklijsten, die als op den stam liggen.

De doorsnede van den stam zal ongeveer gelijk zijn aan die van het geveld Hortus-exemplaar, maar deze hier vertakt zich al spoedig in een aantal dikke omhoogstrevende takken, die zich op dezelfde wijze steeds weer vertakken, waardoor de boom in den winter, als hij kaal is, iets bezemvormig heeft, maar in den zomer, als zijn takken zijn weggedoezeld in een vol, zacht, zilverachtig bladerkleed, dien fraaien bolronden kroon krijgt, die ons de afbeelding vertoont. Het is in alle opzichten een prachtige, regelmatig ontwikkelde boom, die alleen al een wandeling naar de Plantage en het Hortusplantsoentje waard is.

Naast dezen wilg staat een flinke en goed gevormde Witte Eschdoorn, *Acer dasycarpum*, die herkenbaar is aan zijn sierlijken en fijnen habitus en de hier en daar lichtgebogen twijgen. 't Is een van de sierlijkste Eschdoorns met mooie, ingesneden blaadjes, die aan de onderzijde een blauwgrijze kleur hebben.

De takken aan den zuidkant zitten nu vol met kleine, ronde bloemknopjes, die in Maart—April het aanzijn zullen geven aan honderden kleine, groene, roodgeklepte bloempjes. Opvallend is, dat die bloemknopjes aan de noordzijde ontbreken. 't Is daar zeker te koud en te onveilig voor ze!

Wijden we nu een blik aan de *Gymnocladus canadensis*, of Gewei-boom, ook wel eens Doodsbeenderenboom genoemd. Hij staat in het kleine gazon, dat aan de Parklaan grenst. Als de menschen wisten, dat die boom zoo'n luguberen naam had, dan wed ik, dat hij iederen dag bekijks had. Nu loopt men er onverschillig voorbij en merkt hem zelfs niet op. Toch is deze boom, afgezien van haar vreemdsoortigen naam, eenige oplettenheid ten volle waard, al was het alleen maar om de sierlijke samengestelde bladeren in den zomer en de zwarte, korstige en knokige takken in den winter.

De *Gymnocladus canadensis* is afkomstig uit het Noorden der Vereenigde Staten; hij is ten onzent dan ook volkomen winterhard. De boom behoort tot dezelfde familie als waarbij de geslachten *Gleditschia* en *Cercis*, wier soorten ook in parken en plantsoenen als sierboomen en heesters worden gebruikt, zijn ingedeeld, namelijk bij de familie der *Caesalpinaceae*, een familie, die overigens in onze inlandsche Flora niet is vertegenwoordigd. Bloemen heb ik er nog nimmer aangezien: deze zijn

Hortus heeft. Er staat ook een enkele Denneboom buiten het hek, dus in het perk, wat er op wijst, dat de grenslijn indertijd door het Coniferenboschje van den Hortus is getrokken.

Verder oplopende vinden we in het plantsoentje nog een hoogen, zwaren Abeel (*Populus alba*), die daar aan den vijverkant elk voorjaar opnieuw in het eerste ontplooiën harer zachtzilverachtige blaadjes den indruk maakt of ze met bloesems beladen is. De knoppen, hoog in de kruin, zien er



De groote wilg in het plantsoen aan de Muidergracht bij het Natuurkundig Laboratorium.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

trouwens maar klein en vallen niet spoedig op. Ze zijn groenachtig-wit en zitten in trosjes bijeen.

Dicht bij de *Gymnocladus* staat een mooie, slank opgaande Els, die nu wemelt van vruchten, (Elzenproppen) en nog slapende bloemkatjes, terwijl iets verder een breedvertakte Negundo staat, die 's zomers met zijn fraai geveerd loof, heerlijken lommer over het pad werpt.

Voor het hek van den Hortus strekt zich een goed onderhouden Rhododendronboschje uit, waarvoor des zomers guirlandeperkjes met bloeiende planten komen. Dat geeft, vooral als de Rhododendrons bloeien, dan een fraaie groep, die tot achtergrond de hooge Dennen en andere Coniferen van den

ook al zoo dik uit of ze spoedig zullen ontluiken; ze vallen dadelijk in het oog en die op de hoogste takken wel het meest.

Heel mooi is ook de gladde stam, die een fraaie goudglans vertoont, welke nu vooral, in deze omgeving van kale, naakte takken, de aandacht trekt. Maar ook in den zomer maakt die boom een eigenaardig effect, als bij windeer weder de witte achterkant der blaadjes telkens zichtbaar wordt.

Het plantsoenbruggetje overgaande, komen we aan een gedeelte dat weer geheel op zichzelf ligt, vlak tegenover den Hortus, met den vijver als scheiding, een zeer aardig geheel!

In dit gedeelte treffen we ook weer eenige interessante boomen aan o.a.

een *Ailanthus* of Hemelboom, een *Cedrela*, een *Corylus Colurna* of Turksche Hazelaar, een *Catalpa*, een Kriekenboom, een Treurwilg, een tamme Kastanje, enz. zeker een aardige verzameling. Een mooie Paardekastanje draagt voorts niet weinig bij tot ver-

ting van de westzijde van het plantsoentje vormen.

Hiermede stappen we van het Hortusplantsoentje af. Misschien vindt deze of gene lezer in het hier meegedeelde wel aanleiding om de boomen, die er staan, op zijn wandeling eenige



Het bruggetje in het Hortusplantsoen;
op den achtergrond de oude, onlangs gerooide, wilg.

fraaiing van het geheel en brengt elk jaar vele voorbijgangers opnieuw in verrukking door zijn mooie blanke bloemtrossen.

Vermelding verdient ten slotte het rijtje van Canadeesche Populieren aan de Nieuwe Heerengracht, welke alle vrouwelijke exemplaren zijn. 't Zijn vrij hoge, maar overigens gewone boomen, die echter een goede afslui-

entie te schenken en ook eens naar boven te kijken. Dat zal mij werkelijk veel genoegen doen en, ik twijfel er niet aan, den beschouwer niet minder!

We zullen, nu we toch in de buurt zijn, de volgende maal het Wertheim-park bezoeken, om dan een flinke wandeling in het Oosterpark te maken.

v. L.

KASPLANTEN.

Begonia Gloire de Lorraine.

Deze *Begonia* behoort tegenwoordig tot het vaste bestand van bijna elke kweekrij of bloemisterij en geen bloemenwinkel kan men om dezen tijd van het jaar passeeren, of het oog wordt aangetrokken door de zee van zacht rose bloempjes, die een goed gekweekte plant ons doet zien. Hoe zouden onze bloemisten het tegenwoordig kunnen stellen zonder hunne „*Lorraine's*”? We weten niet beter of ze zijn onmisbaar en toch is deze plant nog niet zoo lang in den handel en is hare cultuur in het groot nog geen tiental jaren oud. Wel een bewijs van hare groote waarde als sier- en kamerplant, dat zij in zoo'n betrekkelijk korten tijd de markt wist te veroveren en zich een vaste plaats te verzekeren in de culturen der kweekers, zoowel als in de verzamelingen der liefhebbers.

De *Begonia „Gloire de Lorraine”* is gewonnen door de firma Lemoine te Nancy, als een kruisingsproduct tusschen *B. socotrana* en *B. Dregei*. De bestuiving der moederplant vond plaats

in Januari 1891 en reeds in November van datzelfde jaar gaven de zaailingen, door deze kruising verkregen, hare eerste bloemen. Uit drie zaailingen is de hybride voortgekomen, die later door genoemde firma als „*Gloire de Lorraine*” in den handel gebracht is. Niettegenstaande de vele goede eigenschappen die zij bezit, en de vleiende beoordeelingen, welke in verschillende vakbladen haar ten deel vielen, heeft het geruimen tijd geduurd tot de plant zich ingeburgerd had; aler men hare groote waarde had leeren kennen en vóór men ook met de eischen harer cultuur vertrouwd was. Doch toen ging het met reuzenschreden vooruit en tegenwoordig behoort deze *Begonia* tot de meest gekweekte en meest gebruikte bloeiplanten voor kamer en serre. En tot welk een hoogen trap van volkomenheid de kweekkunst het wist te brengen, heeft men o.a. in den afgelopen herfst weder kunnen zien op de November-plantenkeuring der Ned. Mij. v. T. en Pl., te Utrecht; of op de Chry-

santen-tentoonstelling te Rotterdam, waar de heer Baardse uit Aalsmeer planten tentoonstelde zóó mooi, dat men ze met recht als onverbeterlijk kon beschouwen. In de volgende regels willen we trachten in 't kort aan te geven, hoe men deze *Begonia* met goed gevolg kan kweeken, al zal men wel niet terstond de hoogte bereiken, waarop de cultuur van den heer Baardse en sommigen zijner collega's, staat.

De „*Gloire de Lorraine*” wordt vermenigvuldigd door middel van stekken. Volgens sommige berichten, heeft zij hier en daar ook zaad gegeven, doch dit zijn uitzonderingen, die den regel bevestigen, dat deze *Begonia* door stek wordt voortgekweekt. Vele mislukkingen in de cultuur worden veroorzaakt door te vroeg stekken. De natuurlijke rusttijd ligt in Febr.-April en de groeitijd van Juni—September. Daarom stekt men het best in Mei of Juni. De beste stekken zijn uitgerijpte jonge scheutjes, die van de moederplanten met een „hieltje” worden weggenomen. Als grondsoort gebruikt men lichte aarde, b.v. gezeefden boschgrond met fijnen turfmolm vermengd. De stekjes worden op bodemwarmte in de kweekkas aan den groei gebracht. Daarbij heeft men natuurlijk de noodige voorzorgsmaatregelen in acht te nemen, met betrekking tot het gieten of spuiten en schermen der stekken. Hebben de stekken voldoende wortel gemaakt, zoo wendt men ze meer en meer aan lucht en licht, doch bij helderen zonneschijn worden de *Begonia's* steeds lichter geschermd.

Men kan de planten nu voor de verdere cultuur in een lichte en luchtige kas houden, of op een lauwarmen bak ingraven. Met beide methoden worden goede uitkomsten verkregen en het hangt veelal van de omstandigheden af, waaraan men de voorkeur geeft. Zoodra de potjes doorworteld zijn, moet men verplanten. Daarbij wordt een voedzamer grondmengsel gebruikt, b.v. 2 deelen boschgrond, $\frac{1}{2}$ deel verteerden paardenmest en $\frac{1}{2}$ deel klei-zodengrond. Bij het verpotten heeft men steeds te letten op drie zaken: 1o. goeden waterafvoer; 2o. den grond niet te vast aandrukken en 3o. de planten niet te diep zetten. Met het gieten zij men zeer voorzichtig. De planten mogen nooit droog worden, doch te veel water schaadt ook. Licht spuiten bij zonnig weer kan geen kwaad, doch steeds zorg men dat de planten vóór den avond weder droog zijn. Matig luchten en een gelijkmatig schermen zijn ook factoren van veel belang bij de cultuur der „*Lorraine*”.

Het verpotten doet men zoo dikwijls dit nodig blijkt. Steeds moeten de nieuwe potten slechts weinig grooter zijn dan die, waarin de planten stonden. Hebben de planten na deze laatste verplanting de potten weder doorworteld, dan kan men beginnen met ze eens per week te gieren. Hoofdzak is toch dat de planten voortdurend aan den groei gehouden worden.

Om bossige planten te verkrijgen moet men het innipen der scheuten

niet vergeten. Ook verwijdt men gedurende den zomer geregeld de bloemknoppen die verschijnen, opdat de planten niet verzwakt worden. Eind Augustus of begin September moeten de planten die in den bak gekweekt werden in een heldere, luchtige kas gebracht worden, zoo dicht mogelijk bij het glas. Sshermen doet men nu niet meer, tenzij bij uitzondering en de temperatuur houdt men op 60—65 gr. Fahr. Vooral wake men tegen neerslag en temperatuurwisselingen, daar de *Begonia's* hiervoor zeer gevoelig zijn. Op deze wijze behandeld zullen de planten zich krachtig ontwikkelen en ons weldra beloonen met een overvloed van lieve rose bloempjes, die weken achtereen eene verlustiging voor de oogen blijven.

Inderdaad wanneer wij eene „*Gloire de Lorraine*” in vollen bloei zien kan het ons niet verwonderen, dat deze plant zooveel gekweekt en gekocht wordt; veeleer is het ons onbegrijpelijk, dat hare waarde als winterbloeiester niet vroeger op den juiste prijs is geschat.

In de kamer vraagt de *Gloire de Lorraine* eene frissche en lichte standplaats. Vooral niet te dicht bij een kachel of te warm zetten, daar de plant dan spoedig hare bloempjes laat vallen. Verder matig gieten en zorgen dat ze niet op de tocht van ramen of deuren staat, hetgeen in 't algemeen slecht is voor alle kamerplanten.

Deze *Begonia* lijdt dikwijls aan eene bladziekte, die vooral in den herfst optreedt en kenbaar is aan roestachtige vlekken op de bladen. Goede cultuur is het eerste voorbehoudmiddel tegen deze ziekte. Maar vertoont ze zich toch, zoo kan men niet beter doen dan terstond alle aangetaste bladen weg te nemen en te verbranden. Geschiedt dit bijtijds, aler de ziekte zich verspreid heeft, zoo is het veelal mogelijk haar met succes te bestrijden en te onderdrukken. Groene luizen kan men gemakkelijk meester worden, door de planten te bespuiten met het een of ander insecten-cider.

Van stek kan men in één zomer bij goede cultuur zulke pracht-exemplaren kweken, dat het niet loont oude planten over te houden, tenzij men ze wenscht te gebruiken voor moederplanten. De uitgebloeide planten werpt men dus weg en kweekt liever telken jare weder jonge, krachtige exemplaren aan.

In den loop der jaren zijn van het ras der „*Begonia Gloire de Lorraine*” vele nieuwe vormen gewonnen en met de noodige reclame als verbeteringen der type in den handel gebracht. Slechts weinige dier nieuwigheden hebben aan de verwachtingen beantwoord en zich in de culturen gehandhaafd.

Niettegenstaande die concurrentie, heeft de „*Gloire de Lorraine*” zich echter als winterbloeiester schitterend gehandhaafd en zal dit voorzeker nog menig jaar doen.

S.

W. LODDER.



Rozen.

Geen tuin, of we treffen er rozen aan; en al laten, vooral in besloten stadstuinjes die rozen dikwijls veel te wenschen over en al gaan er ieder jaar veel te loor bij gebrek aan open standplaats en voldoende zonlicht, de eigenaars rusten niet, voor ze het volgend jaar weer een zeker aantal frissche rozen ingeslagen hebben, om er de opengevallen plaatsen mee te vullen.

Wat we in de tuinen meest aantreffen, zijn die soorten van rozen, welke zich netjes (doordat ze niet te hoog en te wild groeien) op een afgebakend vakje laten uitplanten; we denken hierbij aan de verschillende verscheidenheden van theerozen, hybride remontant, polyantha-rozen e. d.

Rozen echter, die nu eens flink uit de kluiten schieten, die een flink krachtig gewas maken, tegen andere struikheesters als 't ware opgroeien, treffen we nog te weinig aan en toch kunnen ze zoo'n aangename afwisseling brengen in onze dikwijls eentonige en stijve heestergroepen. Kent ge ze wellicht niet, lezeres of lezer? Mogen we dan eens enkele soorten de revue laten passeeren? Misschien dat een korte kennismaking leidt tot aanschaffing.

We zullen dan maar beginnen met eene soort afkomstig uit Japan, dooh die bij ons volkomen winterhard is en dan ook in 't geheel geen bedekking behoeft, n.l. *Rosa rugosa*. Het is een sterk groeiende heester, die in één zomer takken kan maken van pl.m. 1 M. lengte; in de jeugd zijn de takken bedekt met donsachtige haren, doch in den zomer zijn ze voorzien van talrijke kleine stekels. De heester begint vrij vroeg in het voorjaar uit te loopen en is in het bezit van groote, stevige, heldergroene bladeren; ze bloeit reeds als andere rozen pas knoppen beginnen te maken; de bloemen zijn enkel, weinig riekend, licht roze en vertoonen zich van April tot Augustus. Geeft de typische soort slechts kleine bloemen, geheel anders is dit met haar variëteiten.

Eén van de meest bekende is zeker wel de *Conrad Ferdinand Meyer*, die eveneens van April tot half in den zomer bloeit met 't groote gevulde, zilverachtig roze bloemen, die bovendien heerlijk reiken.

Het meeste plezier zal men van de struik hebben, als men ze weinig of niet snoeit; ze groeit dan in eenige jaren 2 à 2.50 M. hoog op en overlaadt zich met bloemen. Mocht de struik van onder neiging toonen, kaal te worden, dan kan men ze eens kort insnijden.

Na den bloei is de struik overladen met groote oranjerode bottels.

Mme George Bruant is een variëteit die in vorm en houding op de vorige

lijkt, doch bloeit met helderwitte, bijna gevulde bloemen.

Nova Zembla is nog een nieuwigheid, eerst van 1907, en gewonnen uit de *C. F. Meijer*. Ze schijnt even sterk te zijn en bloeit eveneens zeer vroeg met mooi gevormde witte rozen, die een heerlijken geur hebben.

Carmen is een jaartje ouder en bloeit met donkerroode bloemen bijna het geheele jaar door.

De oudere variëteiten, zooals *Kaiserin des Nordens*, *imbricata flore albo* zijn langzamerhand op den achtergrond gedrongen door de grootbloemige variëteiten.

Behalve voor heestergroepen kunnen we *Rosa rugosa* ook voor hagen gebruiken.

Een aardige roos voor heestervakken is de Capucijn-roos *Rosa lutea*. Het is een heester met lange bruine takken, die met veel kleine doortjes bezet zijn.

De bloemen zijn geel, oranje of roodachtig, reukeloos. Ze bloeit slechts éénmaal; we dienen dus na den bloei te snoeien.

Een bekende hybride van *Rosa lutea* is de *Persian Yellow*; deze vormt eveneens krachtige harde struiken, die in 't voorjaar bloeien met halfgeevulde goudgele bloemen.

De kaneelroos, *Rosa Cinnamomea*, die op veel plaatsen als onderstam voor veredelde rozen gebruikt wordt, mag onder onze tuinrozen ook wel een plaatsje hebben. Het is een heester met kaneelbruine takken, die ongeveer 1.50 M. hoog opgroeit en in Juni met welriekende rose bloemen zich tooit, welke worden gevolgd door scharlaken-roode bottels.

Rosa galica de Provence-roos, ook wel Fransche roos genoemd, kan tot 1.50 M. hoog opgroeien.

In Juni-Juli bloeit ze met groote donkerroode bloemen. De takken zijn voorzien van stevige kromme stekels.

De Egelantierroos, *Rosa rugifolia* door de Engelschen *Sweet Briar* genoemd, is een bijzonder stevig groeiende heester met korte takken, die eveneens tot 1.50 M. hoog kan opgroeien. Behalve als struikheester, wordt ze gebruikt voor hagen en als onderstam voor struik en stamrozen. De takken zijn met talrijke doorns bezet. De donkerrose bloemen komen in Juni te voorschijn en worden gevolgd door oranje-kleurig ebottels.

De Roodbladige Roos *Rosa rubrifolia* kan een aardige afwisseling in onze collectie aanbrengen. Takken en bladeren zijn purper van kleur. De geheele struik wordt 2 à 2.50 M. hoog, soms hooger; ze bloeit in Juni met levendig rose bloemen. Hiervan bestaat een variëteit *Sagi* met blauwgroene bladeren en helder rose bloemen.

De mosroos *Rosa muscosa* treffen we hier en daar nog wel eens aan. Het is een betrekkelijk zwak groeiende struik, die zelden hooger dan 1.50 M. wordt. Takken, bloemstengels en bladstelen zijn bezet met klierachtige haren, die eenigszins aan mos doen denken. De struik is vrijwel winterhard. Er bestaan verschillende variëteiten van, zooals:

Blanche Moreau met groote gevulde helderwitte bloemen; de lange knoppen zitten als 't ware in een frischgroen mos.

Cristata met groote rose bloemen. *Venus* heeft zeer groote vuurroode bloemen.

Anni Welter is nog een nieuwigheid van 1907; de bloemen zijn zeer groot, welriekend, sterk gevuld en donker rose van kleur.

Een roos, die we veel in de duinen in 't wild aantreffen is de Duinroos *Rosa pimpinellifolia*. Het is een zwak groeiende struik, die zelden hooger dan 1 M. wordt. Ze groeit bossig en is vooral op 't jonge hout met talrijke doorns bezet.

bloeit. Op hoogstam veredeld, geeft ze prachtige treurrozen.

En hierbij willen wij het voorloopig laten; we zouden nog meer soorten op kunnen noemen, die geschikt zijn, om tusschen onze heesters aangeplant te worden, maar hier ook geldt: hoe groter voorraad, hoe moeilijker keus.

A. LEBBINK.

Ferula communis.

Men vindt onder de Schermbloemigen een paar soorten, die een plaatsje verdienen in onze tuinen.

De reden hiervoor is niet zoo zeer gelegen in de bloemen (op een enkele uitzondering na) dan wel om de fijne

ming uitgeplant. Aan den oever van een vijver of langs een stroomend beekje staan zij zeer goed.

Behalve *F. communis* is ook *F. tingitana* uitstekend voor dit doel geschikt, doch wordt maar 2 à 2½ M. hoog.

Het zijn beide overblijvende planten, welke des winters gedekt moeten worden, heel vroeg in het voorjaar, zoodra de winter maar even achter den rug is loopen ze al weer uit, zoodat we het dekmateriaal weer moeten wegnemen.

Jaarlijks moet men de planten mest geven, indien we ze steeds krachtig terug wenschen te zien.

J. C. TH. UPHOF.

Antirrhinum majus nanum „Daphne”.

Waren het vroeger in hoofdzaak Leeuwebekken in gemengde kleuren, die men uitzaaide, tegenwoordig ziet men ook heel veel gebruik gemaakt van Leeuwebekken op naam, dus m. a. w. van één kleur.

Een Leeuwebek, die ons dit jaar zeer goed bevalen is, is de hier bovengenoemde. De planten worden ongeveer 30 c.M. hoog en zijn overdekt met groote, koraalroode bloemen. De cultuur, evenals van andere Leeuwebekken, is niet moeilijk.

We zaaien Maart, April op half warmen bak, om na eenige malen onder glas verspeend te hebben, de planten in Mei buiten uit te planten.

Willen we veel succes hebben, dan zoeken we een warm, zonnig plekje uit en zorgen voor voldoende voedsel; vooral een bemesting met oude verteerde paardenmest is welkom. Een onderlinge afstand van 25 c.M. is voldoende.

Ook kunnen we eind April, begin Mei buiten ter plaatse uitzaaien, doch we zijn dan altijd eenige weken ten achter. De bloei duurt zeer lang; de November nachtvorsten maakten bij ons een einde eraan.

Dat Leeuwebekken ook 2-jarig gekweekt kunnen worden, zal wellicht minder bekend zijn. We zaaien daartoe in Juli in een kouden bak of wel op een verloren hoekje in den tuin. In den zomer worden ze eenige malen verspeend.

Bezitten we een hooggelegen, drogen tuin, dan kunnen we de planten in het najaar op de perken uitzetten, waar ze bij niet te strenge winters zeer goed overblijven. Veiligheidshalve kunnen we ze in het najaar ook in een kouden bak zetten, om ze vroeg in het voorjaar met flinke kluit op de perken uit te planten.

Op deze wijze behandeld, krijgen we natuurlijk veel vroeger in den zomer bloeiende planten, dan bij de gewone voorjaarszaaiing.

Waar ze bovendien in den laatsten tijd als snijbloemen zeer gezocht zijn, verdient deze methode wel aanbeveling.

Is het alieen om snijbloemen te doen, dan kunnen we de planten natuurlijk beter in den bak laten staan.

Zijn de planten krachtig gekweekt, dan kunnen we Maart, April de eerste bloemen snijden.

A. LEBBINK.



Ferula communis.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

Ze bloeit in Mei-Juni met welriekende witte bloemen. Als inlandsche plant is ze volkomen winterhard en dus wel een plaatsje in den tuin waard. Er bestaan eenige verscheidenheden met rose en vleeschkleurige bloemen.

Hoewel *Rosa multiflora* meer als klimroos gebruikt wordt, willen we ze hier toch een plaatsje geven. Ze maakt dikwijls scheuten van 3 M. Ze bloeit Mei-Juni met halfgevlude rose bloemen.

De roos is niet geheel winterhard; vroeger werd ze wel gebruikt als onderlaag voor stamrozen, maar doordat de stam dikwijls bevroor is men hier weer van afgestapt.

Een roos, die we uitstekend kennen gebruiken voor rotsbeplanting is de Akkerroos *Rosa arvensis*. Het is een heester, die lange rankende takken maakt en met vleeschkleurige bloemen

verdeelde bladeren die zij kunnen voortbrengen.

Zoo mag *Ferula communis* hiervoor wel in aanmerking komen. In eene voedzamen grond kan deze een flink gewas te voorschijn roepen, hetwelk een waar sieraad kan vormen in een hoekje van onze tuin.

Zonder de bloemstengel in aanmerking te nemen, kan de plant ruim 1 M. hoog worden. Als alleenstaand exemplaar is zij zeer geschikt.

De bloeitijd heeft plaats in Juni, dan ontwikkelt zich eene bloemstengel, welke eene hoogte kan bereiken van 2.50 tot 4 M. hoogte. Deze brengt samengestelde schermen voort, die gele bloemen voortbrengen.

Hare vermenigvuldiging kan geschieden door zaaien. De planten worden daarna direct op de plaats van bestem-

HET ZOETWATER-AQUARIUM.

IV.

Amerikaansche Baarzen.

Sinds men nader bekend is geraakt, met de Flora en Fauna der Vereenigde Staten van Noord-Amerika, is gebleken, hoe nauw verwant vele levensvormen daar zijn, met die van het oude Europa. Zoo is dit ook het geval met de visschen. De snelstroomende rivieren van het Noord-Westen der Unie, bevatten groote hoeveelheden zalmen en forellen; de Oostelijke Staten vele prachtige baarssoorten. Het zijn deze laatste, welke bij uitstek geschikt zijn voor ons doel. Sommige der kleine soorten maken zelfs bij goede verzorging nesten, en met wat overleg kweekt men de jongen licht op. Hoewel onze Hollandsche baars een uiterst fraaie visch is, met zijn fraaie, decoratieve rugvin, zijn helder rooden buik en borstvinnen, fraaie donkere dwarsbanden en olijfgroenen rug, overtreffen de Amerikaansche soorten hem toch in menig opzicht.

Hun vorm is gedrongener, rug- en vetvin zijn aaneengegroeid, de borst- en zijvinnen zijn veel grooter, soms waaivormig. Hun kleur is schitterender, en bij vele soorten zeer verschillend.

De Zonnebaars.

(*Eupomotis aureus*).

De Zonnebaars, wordt ook wel zilverbaars genoemd; het is de Sinterich der Amerikanen, en algemeen bekend als een zeer gesnikte visch voor de hengelsport. Het is deze soort die het eerst in Europa (Engeland en Duitsland) is ingevoerd geworden, een dertig jaar geleden, en waarvan gebleken is, dat zij ook als nutvisch zeer goede kwaliteiten heeft. Zij doorstaat buiten onze winters uitstekend, en plant zich gemakkelijk voort. Volwassen dieren bereiken eene lengte van 20 à 25 c.M. Hun kleur is dan schitterend mooi, vooral in den rijtj. Buik en borst zijn dan oranje of hoog geel gekleurd, borst- en buikvinnen geelachtig, hunne zijden schitteren met vele metaal-blauwe vlekken, welke min of meer in dwarsbanden gegroepd zijn, op goudachtig gele grond. Op beide kieuwdeksels vertoont zich een vermijlen roode vlek, net of er een druppel zegellak op gevallen is, buitendien is het oog dan schitterend geel met vurroden iris. Alleen jonge exemplaren van pinklenge zijn voor het aquarium geschikt. Wanneer het water rijk aan zuurstof, (veel planten dus), en het voedsel goed is, zullen de kleuren, hoewel niet zoo intens als bij volwassen dieren, toch buitengewoon fraai zijn. Op nog jonger leeftijd is hun kleur egaal metaalachtig blauw. De rugvin heeft evenals onze baars zijne geduchte stekels, maar toch is de aard van den zonnebaars zeer vreedzaam. Bij een waterplant of steen kan hij soms evenals onze baars of snoek urenlang stil staan, alle vinnen wijd gespannen, alleen de groote borstvinnen langzaam heen en weer bewegend. De mannelijke exemplaren van deze soort bewaken, evenals die der andere Amerikaansche soorten met grooten moed en liefde het nest, een groeve of uitdieping in het zand, waarin de kuit gelegd is geworden, meestal verscholen tusschen, de lange donkergroene bladen van het Amerik. Pijlkruid. Het mannelijk dier, versmaadt in dien tijd alle voedsel; in schuinen stand staat hij boven het nest, overal heenziende naar mogelijke vijanden, de eieren nieuw zuurstofrijk water toevoerend door het regelmatig bewegen der borst- vinnen. Het verbreidingsgebied van deze soort is enorm groot, niet alleen in het

geheele Oosten der Unie, maar ook in Zuid-Oost Canada en de groote meren is deze soort algemeen. Daar de mondopening zeer klein is, bestaat zijn voedsel uit allerlei waterinsecten en schaaldieren. In het aquarium houdt men hem zeer goed in leven met fijn geschaafd runderhart (rauw), Daphnia's, muggenlarven, en kleine waterslakken die men zeer gemakkelijk met een fijn gazen net in dicht begroeide sloten, vangen kan.

Een enkele maal gebeurt het dat een paartje zonnebaarsen in gevangenschap tot nestmaken en kuit schieten overgaat, maar dan alleen in zeer groote aquariums, met meer dan 100 L. inhoud. In ons land zijn nu en dan den laatsten tijd zonnebaarsen gevangen. Ik meen, dat de Ned. Heidemaatschappij, ze kweekt.

De Steenbaars.

(*Centrarchus aeneas*).

De steenbaars daarentegen is een echte roover, veel forscher van bouw, met zwaren geweliden schedel, grootere mondopening, bovendien heeft hij niet alleen in den rugvin geuichte stekels, maar ook de eerste stralen der aarsvin, zijn tot stekels vergroeid. Zijn kleur is olijfgroen, met goud-bronzonen weerschijn; er vertoonen zich aan de zijden tal van kantige, zwartbruine vlekjes. Hij komt algemeen in de Oostelijke Staten voor.

Men doet het best hem alleen te houden, want medebewoners vervolgt hij onbarmhartig. Zijn voedsel is gelijk aan dat der zonnebaars, maar volwassen zynde, jaagt hij veel op kleine witvissen.

Zijn voortplanting is echter lang zoo gemakkelijk niet. Eerst de laatste jaren is men in Duitsland geslaagd jongen te kweken en dan in heldere ondiepe vijvers. In het aquarium heeft dit nooit plaats gehad. Zijn geheele bouw is wat slanker als van de zonnebaars overigens is zijn levenswijze gelijk.

De Zwarte Baars.

(*Micropterus Salmonoides*).

Deze soort is nog slanker van bouw, en nadert in vorm onze baars, alleen is de kop gedrongener, en is de staartvin veel minder gepunt. Zijn vaderland is ook het Oosten der Unie, vooral in de staat New-York is het een algemeen voorkomende visch. Zijne kleur is echter zeer eenvoudig. De flanken zijn licht blauwachtig zwart, alleen de rug is diep zwartblauw, en de bekende lengtelijn der visschen is hier met zwarte vlekken geteekend. Deze lijn is bij alle visschen aanwezig, bestaat uit een reeks uiterst kleine openingen, welke rechtstreeks met het zenuwstelsel in verbinding staan, en is waarschijnlijk een zintuig der visschen. Zijn beloop is van het kieuwdeksel met een flauwe bocht naar het midden van den staartvin. Ook deze soort wordt in Europa gekweekt alleen in vijvers. Jonge exemplaren komen als aquariumvisschen zeer weinig voor, waarschijnlijk door hun weinig opvallende kleur. Het voedsel is gelijk aan de overige soorten.

De Maanbaars.

(*Lepomis megalotis*).

De maanbaars is waarschijnlijk een variëteit van den zonne- of zilverbaars. Sommigen echter rekenen hem tot eene aparte soort.

De verschillen met den zonnebaars zijn gering, alleen is de kleur blauwer, en is het geheele lichaam met vele blauw-me-

taalglanzige vlekken bedekt; de kieuwdeksels hebben ook de vuurroode vlekken.

De volwassen dieren zijn uiterst geschikt voor een aquarium om hun prachtige kleur, vreedzamen aard en geringe grootte, welke 10—15 c.M. bedraagt.

De kieuwdeksels hebben een gepuntten vorm, vandaar dat deze soort wel eens de geoorde baars genoemd wordt. Voedsel als bij den Zonnebaars.

De Diamantbaars.

(*Apomotis obesus*).

Dit is een allerliefst aquarium-vischje. Zeer hoog van rug, en daardoor gedrongen, met kleinen kop, groote uitstaande vinnen en prachtige waaivormige borst vinnen, is zijn kleur zeer fraai, de oogen goudgeel, het geheele lichaam fraai bronsachtig goud, bespikkeld met uiterst fijne schitterende vlekjes, is dit vreedzaam vischje een uitmuntende aquarium-bewoner. Jaren lang heb ik een paartje gehad en steeds denk ik daar nog met genoegen aan, welk een fraai gezicht dit was. Men moet ze apart houden, daar zij nog al teer en klein zijn. Volwassen, zijn ze nauwelijks 10 c.M. lang. Als nutvisch is deze soort natuurlijk niet geschikt. Ook wat het voedsel betreft moet men zeer zorgzaam zijn, de mondopening is zeer klein, dus matig voederen, en zeer fijn verdeeld. In Duitsland wordt deze soort alleen gekweekt, voor de aquariumliefhebberij. Zijn „Heimat” zijn de Zuid-Oostelijke Staten, dus wat warmer!

De Schijfbaars.

(*Mesogonistichus chaetodon*).

Deze soort is wel de fraaiste van alle Amerikaansche baarssoorten. Buitengewoon hoog van rug, met hoogen uitstaanden rugvin, daarenboven met zeer lange smalle buikvinnen, korte staart en kleine gedrongen kop, is deze visch en profiel gezien hooger dan lang. De kleuren zijn ook schitterend. Kop en zijde zijn dof goudachtig geel, waardoor glanzend donkerbruine dwarsbanden loopen, die zich voortzetten in de groote vinnen. Evenals bij de Diamantbaars loopt ook hier een donkere band over het oog.

Volwassen is de lengte 15 c.M. Een uitmuntende aquariumvisch, uiterst rustig van aard, doet men het best deze soort ook geheel apart te houden. Zijn vaderland zijn ook de Oostelijke staten alsmede Louisiana en Florida. Voedsel als bij den Diamantbaars.

De Pauwoog Baars.

(*Contrarchus macropterus*).

Deze soort gelijkt in vorm veel op den zonnebaars, is alleen veel kleiner en daardoor zeer geschikt voor het aquarium. Zijn kleur is minder schitterend, maar toch uiterst fijn, goudachtig brons. Op den rugvin heeft hij een zwarte ronde vlek, omringd door een zilverkleurigen rand, vandaar zijn naam. Zijn vaderland is het Zuid-Oosten der Unie; behandeling en voedsel als bij de diamant- en schijfbaars.

De Calicobaars.

(*Pomoxys sparoides*).

Deze soort, geheel afwijkend van de genoemde soorten is zeer slank van bouw, met langen spitsen kop, puntigen staartvin, en smallen hoogen rugvin, en gelijkt in uiterlijk geheel niet op de baarzen.

Het is eene uiterst teere visch, die in Amerika voor de consumptie wel in aanmerking komt, hier echter slechts voor het aquarium gekweekt wordt. Zijn kleur is zilverwit. Alleen naar den rug blauwachtig.

tig, zijn de flanken met grillige figuurtjes versiert, die wel wat lijken op bedrukt katoen; vandaar de naam.

Deze vischsoort is zeer transparant, ze is verbazend kieskeurig en daardoor zeer moeilijk in het leven te houden.

Wij zijn nu aan het einde van onze Amerikaanse baarzen gekomen, wel komen nog andere soorten voor, zooals de Snoekbaars (*Lucioperca sandra*) en de Forrellenbaars. (*Crystes salmoides*), maar de namen reeds duiden aan welke roovers dit zijn. Zij zijn in Europa geïmporteerd, uitsluitend als consumptievissen, om onze sterke ontvolkte wateren van nieuwe soorten te voorzien. Onze Ned. Heide Maatschappij, maakt zich ook met het kweken van deze soorten zeer verdienstelijk.

Wil men met succes de kleinere Amerikaanse soorten kweken, dan dient men

bij goede behandeling — rijke beplanting, ruim aquarium, rustige lichte, maar niet te zonnige standplaats — licht tot het maken van een nest en tot kuit schieten over. Daar het alle zeer rustige vischjes zijn, kan men zelfs de meest teere plantjes in hun gezelschap kweken.

Eigenaardig is verder nog de schrikhouding, die vele baarzen aannemen, bij dreigend gevaar. Bijna loodrecht op den kop staande, met wijdgespreide vinnen, wijd geopende kieuwdeksels en opengesperden mond, verkrijgt het dier werkelijk iets zeer schrikbaarjagends.

Men dient eenige ronde steenen op den bodem te leggen; vele baarzen hebben de gewoonte een steen te kiezen, waarbij of waar achter zij bij voorkeur verblijven houden, stilstaand alleen de borstvinnen in gelijkmatige beweging.

Mocht een der lezers verlangend zijn,

hebben, 't zij dat zij door hunne slappe overhangende takken zich voor een dergelijk doel laten gebruiken.

Toch ziet men daarvoor planten gebruiken, die daartoe allerminst gerekend moeten worden en zag ik *Cydonia japonica*, *Cercis siliquastrum*, ja zelfs *Magnolia's* daarvoor bezigen. Maar dat een Wilgsoort (*Salix cinerea*?) als klimplant gebezigd wordt, is zeker wel een zeldzaamheid. Toch is dit zoo; doch de natuur gaf daartoe zelf aanleiding.

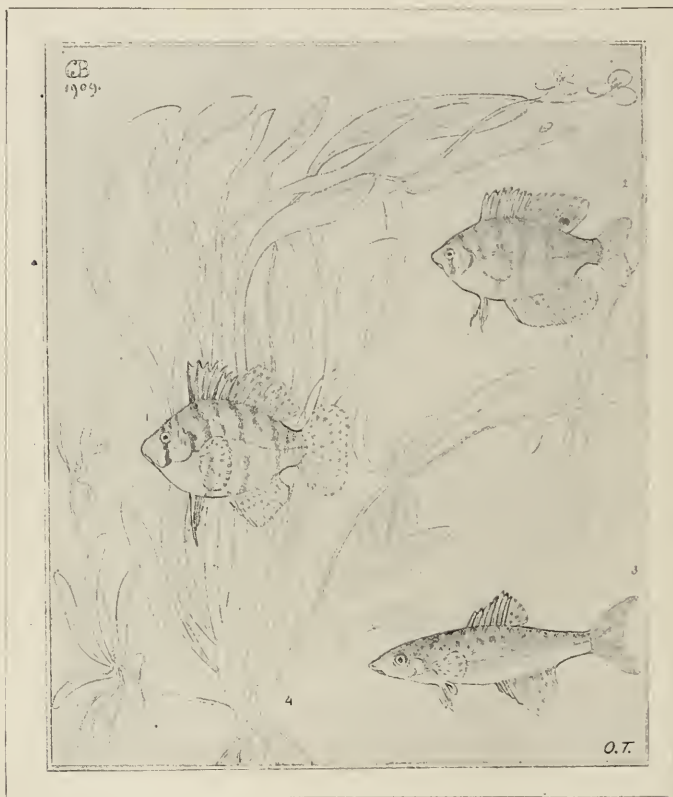
Wanneer men 't prachtige Mausoleum van Prins Fredrik Hendrik — meer bekend als 't Paleis, 't Huis ten Bosch' — bij 's-Gravenhage, bezoekt, beziet men gewoonlijk de kostbare zaken, die in de zalen uitgesald zijn, doch daarbuiten in het achtergelegen park komt men nooit.

En 't is juist daar dat men de zeldzame verschijning kan waarnemen, een wilg als leiboom te zien.

Aan de achterzijde van 't Paleis is 'n trap, die naar den tuin voert. Tusschen een der middeleden der trap en de muren, is door verzakking een voeg opengeraakt, en daar heeft zich op een gegeven oogenblik een zaadje van bovengenoemde wilg vastgezet en is daar ontkiemd. De kiem is een plant geworden en om der curiositeit wille, heeft men den struik gespaard en hem langs de muur opgebonden. Hij bekleedt thans een gedeelte van de muur aan den achtergevel.

Het is verwonderlijk, dat die plant, wier natuurlijke groeiplaats de kant van sloot of greppel is, hier in dit droge hoekje al reeds jaren uithoudt. 't Is wel een bewijs, met hoe weinig voedsel de planten soms toe kunnen; als de bijomstandigheden maar gunstig zijn en hier toch zijn zij schijnbaar zeer ongunstig en zal de plant haar voedsel, vooral uit de lucht moeten halen. Toch geloof ik, dat als men 't zou beproeven een wilgen-plantje onder gelijke toestand te brengen het niet gelukken zou. De natuur zelf heeft tal van geheimen, waarvoor wij stilstaan.

LEONARD A. SPRINGER.



1. Schijfbaars, 2. Pauwoogbaars; 3. Calicobaars;
4. Amerikaansch Pijlkruid.

(Orig. teekening naar de natuur voor „Onze Tuinen” van den heer Joh. P. C. Benner, te Amsterdam.)

te zorgen voor een lichte koele standplaats voor het aquarium, veel planten, dus zuurstofrijk water, en uitsluitend dierlijk voedsel; in den zomer zooveel mogelijk waterinsecten.

's Winters kan men zich behelpen met geschaafd rauw rundvleesch of zeer fijn verdeelde, goed afgespoelde regenwormen, liefst geleefd hebbende in bladgrond, in geen geval de hoog gekleurde, afkomstig uit mestvaalten.

Daar de baarzen alleen happen naar bewegend voedsel, moet men langzaam in kleine porties voederen, zoodat alles vlug weggehaapt wordt, voor het den bodem bereikt. *Zonnebaars, Maanbaars, Diamantbaars, Schijfbaars en Pauwoogbaars* gaan

een billijk en vertrouwd adres te vermen van buitenlandsche planten en vischen, zoo is schrijver van deze rubriek wel genegen dit op te geven.

JOH. P. C. BENNER.

EEN WONDERLIJKE KLIM?-PLANT.

Over 't algemeen wordt de naam klimplant gegeven aan planten, die men tegen muren, schuttingen of latwerken van allerlei aard bindt, 't zij dat zij van nature daartoe neiging

TUINBOUWSCHOLEN VOOR GROENTENTEELT IN BELGIË.

Ten einde de groenteteelt voor den handel tot meerder ontwikkeling te brengen, heeft de Minister van Binnenlandsche Zaken en Landbouw in België besloten, tijdelijke tuinbouwscholen voor groenteteelt te organiseren in die streken, waar de bodem, het klimaat en de economische toestanden geschikt zijn om het kweken van groenten, 't zij onder glas, 't zij in de open lucht, voor den handel te begunstigen. De cursussen zullen vier maanden duren, en ze worden gehouden op die dagen en uren, waarop de kwekers het best aan de lessen kunnen deelnemen.

De aandacht zal worden geschonken aan het kweken zoowel als aan de voorwaarden van verkoop en transport. Twee dergelijke scholen zijn reeds geopend, n.l. te Roulers en te Malines.

B. B.

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

De Thec-hybride Roos Jhr. J. L. Mock.

Omtrent deze nieuwigheid van Hollandschen oorsprong schrijft een bekend rozenkenner in „Möller's Deutsche Gärtnerzeitung" o.a. het volgende:

„Deze roos valt onder andere nieuwigheden terstond op en is werkelijk aanbevelenswaard. In 't klein herinnert zij aan *Farbenkönigin*. Zij groeit sterk en draagt op de lange, stevige scheuten groote, goed gevormde bloemen die heerlijk reken, zij zijn zeer duurzaam en kunnen goed verzonden worden zoodat deze aanwinst als suijbloem ook voor den handel groote waarde kan hebben. Temeer daar volgens de winnaars *Jhr. J. L. Mock* zich ook goed laat forceeren. Al deze goede eigenschappen doen voor deze fraaie roos een goede toekomst verwachten."

Dit gunstig oordeel is voor de winnaars de firma Leenders & Co. te Tegelen zeer vleidend en moge hun een spoorslag zijn om op den ingeslagen weg voort te gaan en den rozen-liefhebbers nog menige fraaie nieuwigheid te schenken.

Rosa Polyantha Mamau Looymans.

Met betrekking tot dezen aanwinst, eveneens door de firma Leenders & Co. tentoongesteld, zegt de schrijver van bovenstaande beoordeeling, dat zij het resultaat is eener kruising tusschen de twee verscheidenheden *Grüss an Teplitz* en *Hortensia* (?). Zij heeft het voorkomen van een dwergvorm der eerstgenoemde roos, wordt slechts pl.m. 50 c.M. hoog en is doorlopend zeer rijk bloeiend. De afzonderlijke bloemen zijn middelmatig groot en half gevuld; de kleur is zeer eigenaardig: steenrood met witten weerschijn. Zij wordt aanbevolen als een uitstekende roos voor perken en groepen en kan op dat gebied iets nieuws brengen."

Ook in deze nieuwigheid wordt dus iets goeds gezien voor onze tuinen.

Chrysanthemum. Mme. Emma Truelle.

Dit is de naam van een nieuwe *Chrysanthemum*-verscheidenheid, die aanbevolen wordt en verdient te worden aangekweekt, omdat zij uitstekend geschikt is voor potcultuur; omdat zij de beste witte soort is voor snijbloemen; omdat zij krachtig groeit en mooi blad maakt; omdat zij gemakkelijk kweekt en ten laatste omdat zij zeker knopt en derhalve in geen Chrysanten-cultuur mag ontbreken.

Blijkt *Mme. Emma Truelle* in waarheid al deze goede hoedanigheden te bezitten, dan mag zij terecht een aanwinst worden genoemd. Zij moet eenigszins gelijken op de oude *Mme. Gustave Henry*, maar in verschillende opzichten haar overtreffen. Onze chrysantenkweekers zullen zeker niet nalaten deze nieuwigheid te probeeren en misschien vernemen we dan hun oordeel wel in dit blad.

Nieuwe Gerbera-hybriden.

De *Gerbera's* doen in den laatsten tijd veel van zich hooren. Door den heer R. Adnet te Antibes (Frankrijk) zijn uit de oorspronkelijke soort *G. Jamesonii* een aantal hybriden gewonnen, die in vele opzichten boven de moedersoort zijn te verkiezen. Eerstens bezitten zij eene groote kleurenverscheidenheid, zoodat de meest uiteenlopende tinten er in voorhanden zijn en ten tweede groeien de hybriden veel krachtiger en bezitten zij meer weerstandsvermogen dan de echte *G. Jamesonii*.

mesonii. De tuiner stelt zich van zijne aanwinsten dan ook veel voor en voorspelt haar een goede toekomst. Tot heden hebben zij werkelijk groot succes gehad. Op de tentoonstellingen te Berlijn, Parijs en Londen, waar bloemen van deze nieuwigheden te zien waren, vonden zij veel bijval en was iedereen vol bewondering voor de fraaie kleuren en sierlijke vormen dezer *Gerbera's*. 't Is te hopen, dat de cultuur der *Gerbera's* ook hier te lande mogelijk en loonend blijkt te zijn; kweekers en liefhebbers zouden zich daarover ten zeerste verblijden.

S.

W. LODDER.

ALPHONSE KARR EN SCHOOLTUINEN.

Dat *Alphonse Karr* een eerste liefhebber van tuinieren was, weet elk, die zijn *Voyage autour de mon Jardin* kent. Merkwaardig is het hoe deze geestige en geestrijke Fransch-

„de leerlingen op de hoogte kunnen brengen van den vooruitgang, de „nieuwste ondervindingen, die hem „maandelijks in een vakblad zouden „geworden. 's Zondags kon hij het



Engelsche schooljongens-tuiniers, met hun kweekprodukten.
(Uit: „Amateur Gardening".)

man reeds voor een halve eeuw een pleidooi voor schooltuinen heeft geleverd. We laten het hier volgen:

„Waarom bij de gemeentescholen „geen kweekerijen ingericht, om naar „gelang van den vooruitgang, de „slechte soorten en middelmatige „vruchten te vervangen. Zoodra een „nieuwe vruchten-variëteit een werke „lijke verbetering bleek te zijn, deug „delijk geconstateerd, zou men er ent „hout van moeten verstrekken aan „deze veredelingsplaatsen van planten, „en de directeurs zouden zich belasten „met het verdeelen van enthout en „zaden in hun omgeving, hetzij gratis, „hetzij tegen lagen prijs. Een fraaie „boom kost niet meer van opkweeken „en vormen, neemt niet meer plaats in „en verschaft niet meer moeite dan „een vod. Ik zou wenschen, dat de „onderwijzer de directeur van deze „kweekerij werd. In de week zou hij

„den ouders laten zien. Bovendien „zou hij het enten en stekken onder „wijzen, en aldus in ons land propa „ganda maken voor de goede soorten."

Als een overtuigd voorstander van schooltuinen dit leest, kan hij zich bezwaarlijk voorstellen, dat deze gedachten reeds vóór 50 jaar werden uitgesproken. Ja, het duurt vaak ontzettend lang, eer het uitgezaaide zaad ontkiemt, en nog langer, eer het vruchten voortbrengt. Het kiemingsproces van uitgezaaide goede gedachten gaat echter vaak heel wat langzamer, zooals uit het bovenstaande blijkt.

Elders — met name in Engeland — is men ons in dit opzicht reeds een eind vooruit. Meermalen namen we in „O. T." reeds een berichtje daaromtrent op, overgenomen uit *Amateur Gardening*, *Garden Life*, *Gardener's Magazine*, *The Garden*, enz. En thans drukten we hierbij een kiekje af

van zoo'n Engelsch schooltuintje. Is het niet om belust op te worden?

Zeker, het schooltuin-vraagstuk is ten onzent niet nieuw; doch voor zoo-ver er naar een oplossing is gestreefd, is dit meest geschied in de richting van het zuiver botanisch onderwijs. En zonder nu het nut hiervan te willen onderschatten, wil het mij toch voorkomen, dat het praktisch kweken van allerlei nut- en sierplanten toch minstens gelijke aanspraken kan doen gelden. In 't *Ned. Tuinbouwblad* heeft Coll. v. L. voor eenige jaren in een uitvoerig en goed gedocumenteerd artikel, het nut van dergelijk school-onderwijs in het licht gesteld.

Behalve dat dus de schooltuin-kwestie m. i. totnogtoe niet van eenzijdigheid is vrij te pleiten, is er bovendien nog maar weinig gedaan, en onwillekeurig zegt men met Goethe:

Der Worte sind genug gewechselt,
Lasst mich nun endlich Taten sehn!

't Is werkelijk goed gezien van Alphonse K a r r, dat de onderwijzer de geschiktste persoon is, om een brandpunt van praktische tuinbouwkuude voor de jeugd ten platten lande te worden. Maar.... dan moet die onderwijzer kunnen zaaien, poten, snoeien en enten, spitten en bemesten, kortom, hij moet praktisch zoowel als theoretisch onderlegd zijn.

Om daartoe te geraken, is er maar één middel: op onze opleidings-inrichtingen moet als regel de tuinbouw beoefend worden, primo om den tuinbouw zelf, secundo om een heerlijke, door en door gezonde afwisseling te vormen voor den zuiveren hersenarbeid, waardoor aldus de harmonische ontwikkeling alleszins gebaat zal zijn.

Met alle waardeering voor de tegenwoordige bezitters der tuinbouwakte, kan het toch niet ontkend, dat er nog veel en veel te weinig zijn, terwijl ze in den zin van — we zullen maar zeggen: van Alphonse K a r r, nog veel te weinig werkzaam zijn.

Intusschen wil het ons voorkomen, dat de tijden (en naar we hopen ook de omstandigheden) gunstig zijn voor de verwezenlijking dier idee. Allerlei teekenen wijzen in die richting: bij Oosterbeek werkt men voor een tuinstad; bij Amsterdam voor werkmans-tuinen; in Watergraafsmeer wil men een tuinstad stichten voor diamantbewerkers.....

Kortom, er schijnt een gezonde liefhebberij voor tuinieren in de lucht te zitten, wat we trouwens wel aan ons eigen blad merken, en waartoe — naar we ons vleien — ook „O. T.” wel iets heeft bijgedragen. Het wordt daarom o. i. tijd, dat we het tuinieren dienstbaar maken aan het onderwijs; maar tevens het onderwijs dienstbaar aan den tuinarbeid. Beide zullen er bij gebaat zijn, en daarom spreekt het van zelf, dat we hier met een onderwerp te doen hebben, dat we permanent aan de orde mogen achten.

We komen er dan ook spoedig op terug.

B. B.

BIJENTEELT.

X.

Het vuil of rothbroed, ook wel „Bijenpest” genoemd.

Hoewel deze gevaarlijke, besmettelijke bijenziekte, bij ons gelukkig slechts bij uitzondering voorkomt, wenschen wij toch iets, dienaangaande mede te deelen, al is dat dan ook, (wat mij zeer aangenaam is- niet uit eigen ondervinding.) In andere landen toch, schijnt deze zeer gevreesde ziekte soms vreeselijke verwoestingen aan te richten. Van daar is dan ook wel gemeld, dat enkele ijmkers in betrekkelijk korten tijd, bijna hun geheelen bijenstand, door deze ziekte ten gronde zagen gaan.

Ongetwijfeld is deze ziekte reeds eeuwen bekend. Het ontstaan er van werd in vroeger jaren, toegeschreven aan verschillende oorzaken als: „Het voederen met slechte honing”, „Het zeer sterk berooken”, en andere. Wetenschappelijk onderzoek heeft echter opgehelderd, dat deze gevreesde ziekte door een bacil, genaamd *Bacillus Alvei*, veroorzaakt wordt. Zoals de naam reeds aangeeft, is het een ziekte, welke alleen het broed aantast. De ziekte herkent men wanneer het broed reeds gesloten is.

Nadat de koningin eieren in de cellen heeft gelegd, worden deze cellen na $\pm$ 10 dagen verzegeld, waaruit in gewone omstandigheden na 21 dagen, een volwassen bij kruit. Bij een gezond bijenvolk is het broed naast elkander ongeveer even oud. Op enkele na waarin gewoonlijk wat stuifmeel of honing is, zijn alle cellen aaneensluitend bezet, zoodat wij geheele stukken verzegeld broed aantreffen.

Bij het voorkomen van vuilbroed, *blijven* een partij cellen dicht, om nimmer een jonge bij uit te laten. Daar gewoonlijk niet al het broed door ziekte wordt aangetast, en uit de gezonde cellen dan een bij tot ontwikkeling komt, zoo ligt het in de rede, dat vuilbroedige raten, de regelmatig aaneen gesloten stukken gedekte broed totaal missen.

Daar er bij zoo'n aangetast volk dagelijks meer oude afsterven, dan er jonge bijen bijkomen, ligt het voor de hand, dat de volkssterkte zeer achteruitgaat.

Van gezond broed, zijn de deksels bruinegel welke steeds iets donkerder worden. De deksels van het zieke broed zijn donkerder van kleur, zelfs bijna zwart. Het deksel van de cellen, waarin ziek broed is, valt in, in dit deksel maken de bijen een gaatje om de cel te reinigen. Zoodra zij echter een klein gaatje gebeten hebben, komt hun een ondragelijke stank tegen, waarna zij het openbijten staken. Als men een puntig dun voorwerp in de cellen steekt, dan kan men de inhoud, als een bruine, slijmige massa verwijderen, van de vormen van een larve is echter niets meer te herkennen.

Velen nemen aan, dat vuilbroed ontstaat, doordien de bijen bij plotseling voorkomend koud weer, dichter op een

kruipen, en dan een gedeelte van het broed, niet meer verwarmen, wat dan afsterft en tot ontbinding over gaat. Dit heeft echter met het vuilbroed niets uit te staan.

Zoals bewezen is, wordt deze ziekte door genoemde bacillen veroorzaakt. Deze bacillen vermenigvuldigen zich kolossaal sterk. Zij komen op alles wat met het zieke volk in aanraking komt voor, als: woning, raampjes, raten, gereedschappen, ja zelfs op de handen en kleederen van den ijmker. 't Kan zelfs voorkomen, dat de bijen van zoo'n zieke kolonie, bij het bezoeken der bloemen, deze bacillen daarop achterlaten, die dan door bijen uit een gezond volk mede naar hun woning gevoerd worden, wat daar eveneens de ziekte tengevolge kan hebben. Eveneens kan het zoo gaan bij de behandeling door den ijmker, van gezonde, na zieke volken, indien niet de grootst mogelijke voorzorgsregelen zijn genomen, door de gereedschappen, en alles wat met het zieke volk in aanraking is geweest, voldoende te ontsmetten, vóór hiermede een gezond volk in aanraking komt.

Een sterk volk, is nog wel eens bij machte, indien in hun woning enkele vuilbroed bacillen aanwezig zijn, deze te vernietigen.

Men kan om deze ziekte te voorkomen, (ook hier is 't beter te voorkomen dan genezen) niet te voorzichtig zijn, daar deze bacillen, en voornamelijk de sporen der bacillen, een zeer groot weerstandsvermogen bezitten. Sporen, zijn zoo veel als de zaden der bacil. De sporen van *Bacillus Alvei* schijnen na 20 jaar hun kiemvermogen nog te bezitten. Tevens wordt gemeld, dat genoemde bacil een hitte van 98 graden C. kan verdragen. Uit het voorgaande zien wij, hoe moeilijk het is vuilbroedbacillen te vernietigen.

Een zeker werkend geneesmiddel is voor deze ziekte niet bekend. 't Eenige afdoende middel, is de woning met de geheele inhoud te verbranden. De gereedschappen en andere voorwerpen, welke met het zieke volk in aanraking zijn geweest, reinigen en ontsmetten we met kokend water, waarin flink soda, of eenige malen met een 2 % carboloplossing. Als een zeker en afdoend ontsmettingsmiddel wordt bovendien carbolineum en sublimaat genoemd.

Als voorbehoedmiddelen zijn aan te bevelen:

1. Geen korven of koninginnen betrekken uit een streek, waarvan men niet zeker weet, dat deze ziekte niet voorkomt.

2. Zorg voor krachtig volken, met bij voorkeur jonge koninginnen.

3. Voeder nooit anders, dan met goede gezonde honing, of anders met suikeroplossing.

4. Koopt geen oude woningen,

waarvan men de herkomst niet weet.

5. Zorg voor doelmatige ventilatie, en betracht de zindelijkheid.

Bij het verschijnen dezer regelen, zijn wij reeds het einde dezes jaars genaderd. Bij den aanvang van 1910 wenschen wij onzen lezeressen en lezers een alleszins gezegend Nieuwjaar!

Waren voorgaande jaren, voor de bijenteelt minder gunstig, 1909 was voor den ijmker al zeer nadeelig. Moge na dit ongunstige, een voorspoedig jaar, voor ons ijmkers, zijn aangebroken, waarop door zooveel wordt gehoopt. G. S.

VOOR DE KEUKEN.

Kastanjes.

(Slot.)

Pudding „Nesselrode”.

Gekookte en geschildte kastanjes weer met melk koken en door een zeef wrijven. Tegelijkertijd een halven liter melk koken en deze gieten op drie eieren en vier eierdooiers, die men met suiker heeft geklutst, met een weinig vanillepoeder. Hierbij voegt men de kastanje-purée en doet alles in een puddingvorm, die met boter ingesmeerd en met suikerpoeder bestrooid is, en waarin men beschuikruimels met stukjes geglaceerde marrons heeft gedaan. Men laat het in een waterbad (au bain marie) een goed half uur koken, waarna men het uit den vorm neemt en opdient in crème-anglaise met vanille.

Confiture de Marrons.

De buitenste schil van de kastanjes verwijderen, waarna men ze in koud water opzet; koken laten, tot ze gemakkelijk stukgedrukt kunnen worden; dan wordt de tweede schil verwijderd. Vervolgens worden ze fijn gedrukt en door een paardenharen zeef gewreven. Voor een half kilogram purée neemt men vervolgens $3\frac{1}{2}$ HG. suiker en $1\frac{1}{2}$ H.G. glucose, die men met een stokje vanille parfumeert en laat inkoken. Dan neemt men 't vanillestokje weg en giet de suiker bij kleine hoeveelheden bij de purée, die men er aldus mee aanlegt en nu nog heel eventjes opkookt. Men giet alles in potjes, die gesloten worden als alles volkomen koud is.

Glace crème aux marrons.

Men verwijdert de buitenschil van 3 HG. kastanjes, die men in ruim water laat koken en daarna van de tweede schil ontdoet. Dan worden ze zeer fijn gestooten en vermengd met een d.L. kokenden melk. Tegelijkertijd mengt men dooreen 4 HG. suikerpoeder en 14 eierdooiers; als dit goed schuimt, voegt men er de fijngestooten kastanjes bij, waarna men het aanlegt met een liter kokenden melk, geparfumeerd met $1\frac{1}{2}$ stukje vanille. Na deze crème te hebben gebonden, door ze op het vuur te roeren, doch zonder ze te laten koken, doet men ze door een

tamis de Venise (zeef van Venetiaansche zijde). Als deze crème goed koud is, gaat ze in een omwikkeld sorbetière (koelvat) en laat men het bevroren op de wijze van glaces à la crème.

Mont-blanc.

Een half KG. kastanjes opkoken en schillen; vervolgens fijn wrijven onder toevoeging van $2\frac{1}{2}$ HG. suiker en 25 Gr. vanillesuiker; daarna werkt men er 125 Gr. beste boter door en drukt men het door 'n paardenharen zeef, zodanig, dat er een soort vermicelli ontstaat. Hiervan wordt ongeveer de helft op 't midden van een schotel kegelvormig opgewerkt en overdekt met een laag *crème de Chantilly vanillée*. Hierom rangschikt men de overige purée in den vorm van vermicelli, zodanig, dat er een soort tulband ontstaat rondom het middelste gedeelte.

Petits pains de châtaignes.

Van gerosterde kastanjes neemt men 80 gram, die men goed fijn stampst en met 60 gram boter mengt. Door een paardenharen zeef wrijven en vervolgens in 't midden (in een kuiltje) plaatsen van 125 gram meel; hierbij voegt men 90 gram suiker, een ei en een paar korrels zout. Dit alles wordt tot een goed gebonden deeg gekneet, waarvan een laag van een halven c.M. dikte wordt gemaakt. Met een rond vormpje steekt men er ronde stukjes van, die men op een licht-geboterde plaat zet. Bij matige warmte worden ze in den oven geplaatst, tot ze fraai goudgeel zien.

Marmelade de marrons.

Men schilt 1 KG. kastanjes, kookt ze op, laat ze uitdruipen en drukt ze door een fijnen zeef. Tegelijkertijd 1 KG. klontjes-suiker hard laten koken met een glas water. Als de suiker gesmolten is, de kastanje-purée er aan toevoegen en onder aanhoudend roeren met koken doorgaan, zóólang, totdat een kleine hoeveelheid van de marmelade in koud water niet uiteenvalt. Dan doet men het in confituur-glazen; na afkoeling sluit men de glazen met perkamentpapier, dat in brandewijn gedoopt is.

CULINARIUS,

PRIJSCOURANTEN.

Phoenix-Hekwerken, catalogus van hekwerken, van Van Svtzama, *Velp*, 24 fraaie afbeeldingen van hekwerken, eenvoudige, zoowel als meer kostbare: doch zonder uitzondering van solide constructie.

Prijscourant van tuin-, bloem- en landbouwzaden, enz. — Gebrs. Sluis, Zaadteelt en Zaadhandel, Enkhuizen.

H. Hornsveld, *Baarn*, catalogus 1909—10 van Pioen-Dahlia's. Deze catalogus onderscheidt zich van de vorige door dat er in opgenomen is de wijze van behandeling dezer Dahlia's, en vindt men wenken, zoowel omtrent de planting der knollen als het snijden der bloemen.



Platyclinis. — *Vanda*. — *Oncidium*.

Hoewel het niet te ontkennen valt, dat de bloemen van *Platyclinis uncata* zeer klein zijn, de elegante wijze waarop zij aan een draaddunne stengel verbonden zijn, terwijl zij in het hartje van den winter bloeien, maakt haar tot een begeerenswaardige plant. De talrijke bloeiwijzen komen uit de half ontwikkelde scheuten te voorschijn en daar deze doorgroeien, daar zal men begrijpen dat de plant heel wat water noodig heeft.

Platyclinis Cobbeana bloeit wat vroeger en is nu zoowat uitgebloeid, wat niet beteekend dat zij wil rusten, neen, zij is even als haar zusje nog aan het groeien en blijft men haar dus gieten.

De in het voorjaar bloeiende *Platyclinis glumacea* begint te groeien en naar deze dus de rustperiode achter den rug heeft wordt haar weer het noodige water gegeven, totdat de nieuwe schijnknollen geheel rijp zijn.

Er bloeit er ook een in den zomer en deze heet *Platyclinis filiformis*; zij is nu in rustenden toestand, maar moet toch nu en dan begoten worden. Wanneer dat noodig is, worden deze orchideeën verplant, zoodra de nieuwe scheuten zich vertoonen, of een dag of wat na het uitbloeien.

Men kweekt ze zeer goed in pannen, die niet veel drainage noodig hebben, terwijl de compost bestaat uit Sphagnum en varenwortelgrond van ieder de helft, waardoor heen men wat kleine stukjes potscherven doorwerkt.

Bovengenoemde *Platyclinis*-soorten kweeken wij naast *Miltonia*, *Sobralia* en *Cymbidium*, dus in de gematigde kas.

Zij worden kort bij het glas opgehangen, in een wel lichte, maar geen zonnige positie, terwijl het aanbeveling verdient om op heldere dagen de bladeren aan de onderzijde te bespuiten bij voorkeur met regenwater.

Vanda tricolor, *V. suavis* en *Aërides crispum* zijn nu druk bezig met het maken van nieuwe luchtwortels en het is goed om er enkele zoo te leiden, dat zij in de compost terecht komen. Dat dit met de noodige voorzichtigheid moet gebeuren, om geen wortels te breken, zal men begrijpen.

Men moet deze planten geregeld van water voorzien, zoodat het Sphagnum groeiende blijft. Ook is het goed het tablet waarop deze planten staan vochtig te houden.

Oncidium cheiroporum die in de Cattleyas staat, vertoont knoppen en om deze onbelemmerd te laten ontplooiën, krijgt zij een plaats waar de temperatuur een weinig hooger is! Veel water heeft zij nu en ook gedurende den bloeitijd niet noodig.

Na den blei zet men haar weer op haar oude plaats en niet zoodra zij met het groeien een aanvang neemt, zijn wij er bij om haar zoo noodig te verplanten in dezelfde compost als wij voor *Platyclinis* hebben aangegeven. J. K. B.

In den Bloementuin.

Snoeien.

De tijd voor het snoeien begint weder te naderen en bij gunstig weer kunnen we er zelfs reeds spoedig een begin mede maken. Het snoeien, vooral van onze bloemen sierheesters is van genoeg belang om er eenigszins uitvoerig bij stil te staan. Ditmaal bepalen we ons tot eenige algemeene opmerkingen, om daarna de aandacht der lezers en lezeressen te vragen voor de bijzonderheden van het werk. Met betrekking tot het snoeien wordt onze heesters nog zeer veel onrecht gedaan; in hoofdzaak doordat men de soorten niet kent en dus ook onbekend is met den tijd en de wijze van bloeien dier planten. En het spreekt van zelf als men in den winter de takken of gedeelten daarvan weg-snoeit, die in den loop van het jaar ons bloemen moeten schenken, het dan geen verwondering kan baren, wanneer men 's zomers tervergeefs op bloemen waakt. Geldt het daarentegen sierbladheesters of dekheesters, zoo zullen we deze op andere wijze moeten behandelen dan de bloemheesters. Waaruit volgt, dat naast kennis der soorten voor goed snoeien ook noodig is het doel in het oog te houden, waartoe de boomen of heesters zijn aangeplant.

En vraagt men waarom we onze heesters wenschen te snoeien, dan kunnen we de redenen daartoe in het volgende samenvatten.

Wij snoeien 1o. om bij groepsbeplantingen te verhinderen, dat de zwak groeiende soorten door de sterkere worden overvleugeld en tevens om die groepen zelf binnen hare grenzen te houden; 2o. om oude exemplaren door een krachtigen snoei te verjongen en het voortbrengen van jonge scheuten te bevorderen; 3o. om de bloemvorming te bevorderen en bij bontbladige soorten krachtige scheuten met fraai gekleurde bladen te verkrijgen; en 4o. om in 't bijzonder bij solitaire planten het evenwicht in den groei te behouden en den eigenaardigen vorm van sommige soorten te bevorderen.

Met betrekking tot den tijd van het snoeien kunnen we het volgende zeggen.

Men snoeit in de rustperiode, d.i. na den bladafval en vóór het zwellen der nieuwe knoppen als die heestersoorten, welke gedurende den groeitijd aan de jonge kruidachtige scheuten bloeien. Daarbij zij opgemerkt, dat het van belang is met dit werk niet te vroeg aan te vangen b.v. niet vóór half Januari, omdat bij strengen vorst gesnoeide struiken soms nog sterk invriezen. Vooral fijne gevoelige soorten snoeit men liever als de strengste koude voorbij is. Ook is het beter bij vorst in het geheel niet te snoeien. In dezen snoeitijd behoort ook te geschieden de uitdunning van het te dichte takgestel en het wegnemen van oude takken, om daardoor eene verjonging door het opwekken van nieuwe scheuten te bewerkstelligen. Evenzoo het verwijderen van dood hout, knoesten of stompjes. Dit geldt in 't algemeen voor alle heesters en boomen.

Daarentegen snoeit men in den vollen groei, zoodra de bloeitijd voorbij is, die soorten welker bloemen zich bij het uitloopen openen aan de overjarige scheuten en dus feitelijk reeds den vorigen herfst in de knoppen gevormd waren. Dit is dus een zomersnoei waarmede we op 't oogmerk nog niets te maken hebben. Slechts worden de heesters, welke tot deze groep behooren, van het oude en doode hout gezuiverd, of neemt men hier en daar een tak weg die te veel is, maar overigens snijden we aan deze soorten nu niet.

Het snoeien der bloemheesters richt zich dus bepaaldelijk naar den bloeitijd en

zoo moeten we ze ook daarnaar indeelen en behandelen. Hierover de volgende week.

W. LODDER

In den Fruittuin.

Dekken van vruchtboomen en aardbeien. — Bemesten van bessen.

't Is nu Januari. In den fruintuin rust bijna alles, doch daarom behoeft de fruitkweker zelf nog niet te rusten. Voor hem is er nog werk in overvloed. Is het weer slecht of de grond bevroren, overal is nog wat te doen. Het bedekken van die boomen, welke den winter niet geheel kunnen doorstaan, behoort geschied te zijn en wanneer zulks niet het geval mocht wezen, dan is daarvoor de noodige spoed een vereischte. We hebben hier in 't bijzonder de perziken, abrikozen (en aardbeien) op 't oog. De eerste twee, hebben vooral in hun jeugd nog al last van een harden winter omdat ze soms veel en lang hout maken, waarvan de rijpheid wel eens wat te wenschen overlaat. Daarom is het wel gewenscht er wat sparretakken voor te steken, want het is meer tegen ijzel en sneeuw dan tegen den vorst. Een flinke droge vorst, kunnen ze wel doorstaan, doch als het hont nat is, dan geeft bevrozen doode bruine plekken op 't hout en zoo'n tak is onherroepelijk verloren. Wij spreken dit nogal beslist uit, doch daarvoor hebben wij een bijzondere reden, omdat dikwijls gebeurt, dat men in 't voorjaar (Febr.-Maart) zijn perziken of abrikozen zal aanden en dat men een tak graag behield om den vorm van den boom te vergrooten en die hier en daar van die bruine vlekken bezitten. Vooral bij de oogen en in 't bijzonder bij die, welke aan de rugzijde van de scheut zitten, treft men ze 't meest aan. Een en ander is gemakkelijk te verklaren, want juist daar blijft het water het langst staan en doet het dus bij invallenden vorst 't meeste kwaad.

Voor wie weinig perziken gesnoeid hebben, wordt hier aaangeraden om zoo'n bruin vlekkerige twijg geheel weg te snoeien tot onder de laatste bruine plaats. Zoo op 't oog schijnt het jammer, omdat ook het bovengedeelte nog zoo volkomen groen is. Soms gebeurt het zelfs, dat in 't voorjaar de bovenste oogen nog nitloopen, doch wij zagen zoo'n twijg altijd in den zomer afsterven.

Voor de aardbeien is ook een kleine bedekking welkom. Wij gebruiken daarvoor altijd den paardenmest die den vorigen zomer in den bak dienst gedaan heeft voor broeiing. Het is een bedekking, die voor den kleigrond geknipt is, omdat ze los en poreus is, dus de neus niet van de lucht afsluit en daardoor doet rotten en welke mest dan in 't voorjaar wat wordt doorgeroerd en tusschen de rijen blijft liggen, waardoor de vruchten minder vuil zullen worden, terwijl hij den grond tevens rijker maakt aan voedsel.

Het bemesten van de bessen, schijnt door sommigen als overbodig te worden beschouwd en dat is toch een zeer onjuiste opvatting, te meer, omdat men de bessenstruiken veel aantreft als cader- of tusschenplanting. Daar waar de bessen een handelsartikel zijn, wordt er wel ter dege op gelet en wordt de bemesting van het terrein wel zoo berekend, dat ook de bessen het hunne kunnen krijgen, doch in veel particuliere tuintjes is 't bedroevend.

Men wil graag groote bessen, men vraagt ons dikwijls naar groote soorten en dan bemerken wij, dat men de goede soort

al reeds heeft, doch dat juist de bemesting de oorzaak van de kleine vruchten is. Wil men werkelijk flinke vruchten oogsten, zorg dan dat de struik ook wat krijgen kan en als u mij nu zou vragen welke mest u moet geven, dan zoude ik daarop antwoorden, dat alle soorten meststoffen voor de bessen gebruikt kunnen worden. Ze zijn zoo kieskenrig niet. 't Spreekt van zelf, dat er voor een volledige bemesting gezorgd moet worden, dus, dat men bij het gebruik van kunstmest de vier (stikstof, kali, phosphor en kalk) moet toedienen.

In onze streek wordt voor bemesting veel beer gebruikt en ook wij hadden daarmede zeer goede resultaten. doch voegden zoo nu en dan wat kalk toe en gaven bovendien nog per roede een half kilo superphosphaat en patentkali jaarlijks. In 't najaar werd de beerbemesting gegeven, omdat men ze dan het gemakkelijkst kan koopen en de kunstmeststoffen werden dan vroeg in 't voorjaar, soms zelfs in Januari, nitgestrooid, daarna werd de grond ondiep omgespit, omdat de bessen zoo ondiep wortelen. In de groote bessentuinen, waar ze als onderplanting gebruikt worden, gebeurt het wel eens, dat men het jaarlijks omspitten achterwege laat om de kosten, doch als er veel onkruid tusschen staat, dan schijnt ons deze bezuiniging overdreven.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Schuttingen nazien.

Nu ook in dezen tijd in den tuin de menschen aan het werk moeten worden gehouden, het bladharren en de mestverzorging is afgeloopen, terwijl het werk bij de groentebakken gemakkelijk kan worden bijgehouden, is 't wel noodig, om allerlei werkzaamheden te doen, waartoe wij anders zoo weinig komen. De gereedschappen zijn nagezien en de bestelling voor wat er moet worden aangeschaft ligt gereed. Het is nu tijd om verder onze beschutting in en om de tuin na te zien.

Hier bestaat deze uit een muur, daaruit een schutting maar ook op verscheidende plaatsen is of wordt die aangebracht door middel van aanplanting.

Terwijl de elzen bv. op bijna alle grondsoorten hiervoor geschikt is en vooral op vochtigen gronden, wordt op de hoogere grondsoorten dikwijls gebruik gemaakt van bedenkingen, soms met tusschenplanting van meidoorn.

De elzen laten zich gemakkelijk snoeien, hoewel ze niet geheel dicht groeit. Ze verliezen wanneer we ze te snel laten opschieten te spoedig hun onderhout en ook in het voorjaar als ze kaal staat biedt ze niet voldoende beschutting tegen de scherpe oost- en noordenwinden.

Aan den anderen kant hebben ze dit voordeel, dat ze om de 3 à 4 jaar gekapt kunnen worden om op die wijze materiaal te leveren voor erwtenrijs. Dit is wel niet heel sterk, maar men kan er toch een paar jaar mee werken, al is reeds een deel het eerste jaar ongeschikt geworden. Staat dat motief evenwel op den voorgrond en laat men ze dus te veel doorschieten, dan is de beschuttende waarde zeker wel voor een groot deel weg. Niet zoo is dit met de beukenheggen, die de eigenschap bezitten veel dichter bij elkaar te kunnen groeien, terwijl ze daarbij het oude blad behouden tot de nieuw ontwikkelde bladeren als 't ware de oude afstooten. Op andere plaatsen vindt men meer wilgen en populieren, doch al deze beschuttingen hoe natuurlijk ze ook zijn, mogen niet als afdoende worden beschouwd.

De kweker, die zoo weinig mogelijk last wil hebben van de gure voorjaarswinden is

daarom genoodzaakt, al zijn er elzen of andere houtsoorten aangeplant, er voor te zorgen, dat minstens ter hoogte van 1 M. tot 1.50 M. een andere beschutting voor de aanplanting gezet is. Hiervoor leenen zich dan de rietschuttingen uitstekend, die betrekkelijk goedkoop zijn en die men zelf kan maken.

Voor dit doeleinde koopt men of los dekriet of beter nog twee-bandsrietmatten, die men zeer goed kan gebruiken. Eerst worden stevige palen gezet, aan den voet met een dwarsverbinding en op 2 M. of 2.50 M. afstand en met latten, die in de palen ingevoegd zijn, door er een hoekje ter breedte der lat uit te beïtelen, verbonden. Een lat legt men aan de bovenkant, een in het midden, terwijl een op de kant staande plank aan de onderzijde tegen de palen wordt bevestigd. Hierop steunen de matten en wanneer ze er op geplaatst zijn, worden weer twee latten over de mat gelegd en vastgespijkerd op de onderliggende, daar waar de palen staan. Is de schutting tot zoover gereed, dan wordt er een 10 c.M. breede plank schuin boven op gelegd voor 't inwateren en op die wijze krijgt men een praktische schutting, waar geen timmerman aan te pas hoeft te komen.

Het spreekt van zelf, dat 't staande hout en de latten geteerd worden voor de matten er tegen komen. Het gedeelte der palen, dat in de grond komt, kan eerst flink met carbolineum worden bestreken.

Ook kan men eerst de onderste einden in het vuur aanbranden en daarna nog heet in de teer steken, waardoor men ook zeker is, dat de ondereinden er niet afrotten. Men zorgt er voor, dat de beschermende stof van af 't ondereind tot 10 c.M. boven den grond gaat, daar dikwijls bovenaan de rotting 't eerst optreedt.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Zaadbestelling.

Alvorens tot de behandeling van het werk over te gaan, wenschte schrijver dezes aan de lezeressen en lezers van „Onze Tuinen” een in alle opzichten gelukkig Nieuwjaar. Geluk in huiselijken kring en in dagelijksche bezigheid, geluk ook in de verzorging en het opkweken van Flora's kinderen.

De zaadprijs-couranten voor 1910 zullen weldra verschijnen en daarom kan het voor de lezers misschien nuttig zijn, eens na te gaan wat er alzoo uit zaad in „kassen en bakken” kan worden gekweekt. Hierbij kan wellicht op menige plant worden gewezen, die tot versiering van tuin, serre of kamer kan dienen, maar die door hare mindere bekendheid bij de jaarlijkse zaadbestelling over het hoofd wordt gezien.*)

Onder de één-jarige zomerbloemen zijn er vele, die onder glas worden gezaaid, 't zij om ze vroeger in den tuin te kunnen uitplanten, 't zij omdat zij werkelijk voor de ontkieming eene hoogere temperatuur noodig hebben.

Onder de Asters (*Calystephus*) zou ik vooral op de *enkelbloemige*-variëteiten de aandacht willen vestigen. Het zijn tevens goede snijbloemen.

Zomervoliereën, *Ageratum*, *Antirrhinum* (leeuwebek) behoeven geen afzonderlijke vermelding.

Amarantus caudatus, de Kattestaart, is eene zeer decoratieve plant met lange

*) De bedoeling van deze opsomming is alleen de aandacht op de genoemde planten te vestigen. Voor bijzonderheden omtrent soorten en variëteiten en omtrent de kweekwijze, raadplege men goede prijs-couranten.

hangende, roode bloemaren, voor den tuin, hoogte pl.m. 80 c.M.

Bidens atrosanguinea (Dahlia Zimapani), als 't ware kleine, enkele dahlia's met donker bruine bloemen. Goede snijbloem.

Cannabis sativa gigantea, de reuzenhennep en *Silybum Marianum* de Mariadistel verdienen te worden gezaaid voor z.g. subtropische groepen in gazon.

Bij *Centaurea's* (Korenbloemen) zou ik willen wijzen op de gele (*C. suaveolens*) en witte (*C. Margaritae*) soorten, die niet algemeen worden gezien.

Het zaaien van Enkele *Dahlia's* geeft soms zeer fraaie kleuren. Ze worden echter in schoonheid overtroffen door de *Pioen-Dahlia's*.

Dimorphotheca aurantiaca, een mooi, oranje-bloeiend plantje van de Kaap.

Behalve de gewone, grootbloemige *Zonenebloemen*, bestaan er ook vele met kleinere, maar veel lossere bloemen, die zeer het zaaien waard zijn.

Een mooie Gazonplant is *Lavatera arborea fol. var.* De eerste bladeren zijn gewoonlijk groen. Men werpe deze planten daarom dus niet weg, maar wacht eerst af tot de plant volwassen is.

Onder de vele soorten van *Tabak*, alle voor halfschaduw geschikt, noemen we de variëteiten van *Nicotiana Sanderae* en *N. sylvestris*.

De verbeterde vorm van Het Juffertje in 't Groen: *Nigella damascena fl. pl. Miss Jekyll*, verdient alle aanbeveling.

Ricinus (Wonderboom), een eerste klasse Gazonplant, voor subtropischen tuin.

De verschillende soorten van *Schizanthus* zijn zeer geschikt voor potplanten.

Onder de *Solanums* zijn prachtig decoratieve planten. We noemen slechts *S. robustum* en *S. argentum marginatum*.

Van het geslacht *Tropaeolum* (Oostind. Kers) bestaan ook zeer mooie variëteiten die niet klimmen.

Onder de tweejarige en ook onder de overblijvende planten zijn er vele, die zeer goed door zaad zijn te kweken.

Stokrozen (*Althaea rosea*) laten zich ook in de meer in gebruik komende lossere plantengroeperingen met voordeel gebruiken.

Een „border” van *Campanula Medium* alleen (2 of 3 kleuren) maakt een prachtig effect. *C. pyramidalis* (blauw en wit) is uitermate geschikt voor serre en kamer.

Het zaaien van overblijvende *Delphiniums* Riddersporen geeft dikwijls goedresultaten.

Eryngiums (Zeedistels) hebben staalblauwe bloemhoofdjes; een groep in het „Boordbed” geeft er een nieuwe, rustige kleur in.

Men denke aan de in den laatsten tijd veelbesproken *Gerbera's*, Margueriteachtige bloemen van de Kaap.

Pentstemon hybriden zijn mooie snijbloemen en ook voor groepen in het Boordbed zeer geschikt.

Primula japonica en andere vollegrondsprimula's geven we op de vochtige plaatsen van de rotspartij een plaats.

Soorten van *Toorts* (*Verbascum*), hoogopgaande planten voor 't Boordbed.

Onder de, meer bepaald voor potcultuur geschikte planten willen we de volgende even aanstippen:

Acacia-soorten voor de koude kas.

Achimenes, Gesneriaceën voor Kaapsche kas.

Het zaaien van *Anthuriums* geeft zeer interessante resultaten.

Ardisia crenulata een aardig potplantje met roode bessen voor koude kas.

Knolbegonia's laten zich zeer goed voor de kamer in potten kweken.

Onder de *Cineraria's* vestigen wij nog

eens de aandacht op de „Stellata” groep, met veel lossere bloeiwijzen.

Coleus thyrsoides is een fraaie bloemplant voor koude kas.

Wie over een waterbassin in de warme kas te beschikken heeft, zaai eens *Cyperus Papyrus*.

Eucalyptus-soorten laten zich gemakkelijk uit zaad kweken en zijn behalve voor koude kas, geschikt voor subtropische groepen.

Freesia's, elk jaar gezaaid geven goede snijbloemen (wit).

Fuchsia triphylla en *Boliviana* zijn mooie soorten voor koudgematigde kas, zeer lange bloemen.

Lotus peltorhynchos (L. Bertholetii) een mooi hangplantje voor gematigde kas (roode bloemen) laat zich gemakkelijk uit zaad kweken.

Melanthus major. Een prachtplant voor 'n gazon.

Wie 's winters weinig plaats heeft, kan zijn *Musa's* ook jaarlijks zaaien.

Primula Kewensis, geel bloeiende sleutelbloem voor koude kas.

Onder de Klimplanten is veel schoons, dat uit zaad kan worden gekweekt.

Cobaea scandens, met blauwe en witte klokken, zijn zeer geschikt om snel muren en pilaren in serre of veranda te bekleden.

De *Bonte Hop* is eene geschikte plant voor buiten. *Mauvandia Barclayana*, een lief klimplantje met *Solanum Seaforthianum* en *S. jasminoides*, twee fraaie klimplanten voor serre of koude kas.

TH. J. DINN.

NOGMAALS AKEBIA LOBATA.

In het laatste nummer van ons blad komt onder Brievenhuus een schrijven voor over *Akebia lobata*, waarin mijn naam niet direct genoemd, doch wel zijdelings bedoeld wordt. Wie die N is, begrijp ik zeer goed, doch mensen, die insinueren onder een pseudoniem, moesten eigenlijk doodgezwegen worden. Toch wil ik even op de quaestie terug komen, om daarin helder licht te brengen.

De plaats waar de plant stond, waarvan ik de vruchten plukte, die ik destijds tentoontstelde, deed mij wel vermoeden, wie haar geplant had, doch daaruit is nog niet af te leiden, dat deze haar importeerde.

Toen ik de plant 't eerst zag, d. i. omstreeks 1902, was deze nog niet in blad, doch alleen in bloem. Deze geleek veel op *Akebia quinata*, doch was toch eenigszins anders. Een andere *Akebia* kende ik niet. Toen daarop bladeren verschenen waren, schreef ik omstreeks Mei aan een bevriend boomkweker, onder toezending van een tak met bladeren, of hij deze klimplant kende. Waarop ik antwoord kreeg van niet.

Ik vroeg hem daarop de tak te zenden aan den vermoedelijken leveranciers (Zocher & Co.) om te vragen wat de naam was. Ik wilde dit zelf niet doen, vreezende een minder aangenaam antwoord te krijgen.

Ook hierop kreeg ik een negatief antwoord: de firma kende de plant niet.

Daarop zond ik een tak aan den heer Beissner te Bonn en op een brief-

kaart van 29 Mei 1902 meldt die mij, dat het vermoedelijk een *Holboellia* moest zijn, een aanverwante van *Akebia quinata*. Na lang zoeken kwam ik eindelijk tot de conclusie dat het *Akebia lobata* moest zijn, toen nog zeer weinig bekend en in de meest bekende dendrologische werken niet genoemd.

Daar de plant op een terrein staat, waar ieder kan komen, heb ik in mijn beschrijvingen opzettelijk vermeden de plaats te noemen, om te voorkomen dat Jan en alleman, daarheen zou gaan, om stekken of entrijzen te snijden, of voortijdig de vruchten te oogsten en zodoende last aan den eigenaar te bezorgen of de plant te vernielen.

Het verwonderde mij toen reeds, dat, toen ik eerst in Haarlem en later in Amsterdam openlijk de vruchten tentoonstelde, de firma Zocher zich niet opwierp als de importeur. Ik voor mij heb van dergelijke zaken geen direct noch indirect voordeel als zijnde geen kweker, noch leverancier. Vandaar dat ik enkele kwekers zaden en entrijzen bezorgde en ook zaden naar 't buitenland zond, o.a. aan den heer Beissner, en den bekenden dendroloog Karl Cam. Schneider.

Het wordt dus bijna 8 jaar, dat deze plant ter sprake gekomen is en wanneer de firma Zocher werkelijk de importeur is, dan begrijp ik niet, dat deze zich niet wat meer geïnteresseerd heeft voor de resultaten van de door haar geïmporteerde plant. De firmanten toch, zijn zeker niet minder in de gelegenheid geweest als de schrijver van 't bedoelde in dit artikel om de loop der ontwikkeling na te gaan. Het pleit zeker niet voor hare activiteit ten opzichte van 't geen zij invoert en getuigt van weinig belangstelling, nu bijna 7 jaar na de eerste vermelding te komen aandragen met het nieuws, dat de firma Zocher & Co. de importeurs zouden zijn, komt mij zeer apoërief voor.

Toen in 1904 de vruchten op de maandelijksche keuring te Amsterdam tentoongesteld waren, had de firma Zocher zich als importeur bekend kunnen en mogen maken. Ik zond deze belangrijke plant ter beoordeeling in, om haar meer onder de aandacht te brengen en niet om eigen voordeel, en aangezien de firma Z. & Co. daartoe nooit iets toe bijdroegen, moest zij nog dankbaar zijn, dat ik haar onwilens van dienst ben geweest. De firma had daar meer voordeel van kunnen trekken.

LEONARD A. SPRINGER.

WINTERHANDEN.

Balsamine, een middel tegen winterhanden. Naar aanleiding van ons berichtje over *Winterhanden* zendt de firma Hans Matthes, bijenstand „De Bij” te Breukelen ons als proef een tube „Balsamine”, door genoemde firma in den handel gebracht, en waarvan we de deugdelijkheid in deze winter gaarne willen doen onderzoeken; zelf hebben we gelukkig geen gelegenheid hiertoe, wegens chronisch gebrek aan winterhanden.

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:
Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of C. J. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 290.

a. Is het noodig planten als *AUCUBA*, *RHODODENDRON*, indien ze niet in den vollen grond doch IN HOUTEN KUIPEN geplaatst zijn, 's winters met het oog op de vorst BINNEN TE HALEN? Is dit niet bepaald noodzakelijk, verdient het dan toch aanbeveling de kuipen, die op en niet in den grond staan, met de eene of andere stof te bekleden?

b. Hoe te handelen om z.g. *STAM-MARGRIETEN* (*Chrysanthemum maximum*) OVER TE HOUDEN. Verschillende malen heb ik het reeds geprobeerd door de planten in het najaar binnen te halen en op eene vorstvrije plaats te bewaren. Ondanks geregelde bevochtiging verwelkte het groen echter spoedig en stierf ook de plant veldra af. Is het bezit van eene kas daarvoor onontbeerlijk?

Utrecht.

P. W. P.

Antwoord: a. 't Verdient alle aanbeveling, omdat de wortels der planten over het algemeen zeer gevoelig zijn en natuurlijk in kuipen of potten spoediger en gevoeliger last van den vorst hebben dan in den vollen grond. Houdt men zulke planten dan ook buiten, dan moeten de kuipen zeer zorgvuldig en goed met kleeden, stroo, of ander dekmateriaal geheel afgedekt worden, terwijl men de planten op een plaats zet, waar ze geen last van tocht of wind kunnen hebben.

b. Stam-Margrietten (*Chrysanthemum*

frutescens) kunt u met eenige zorg ook in huis wel overhouden als U de planten maar goed in het licht zet, koel, maar vorstvrij en bovenal voorzichtig giet. Ik vermoed dat u te veel water gegeven hebt.

Daar kunnen ze in den winter niet tegen. De planten verbruiken dan maar heel weinig water en te veel maakt de wortels ziek, waardoor de planten sterven. Giet alleen dan, wanneer de aarde begint op te drogen, eerder niet. Dus geen geregelde bevochtiging! De plant moet er om vragen!

v. L.

Vraag No. 291.

In mijn rozenkas staan *GENERAL JACQUEMINOT STRUIKROZEN*, welke sinds 2 jaren bijna NIET BLOEIDEN. Nu is mij den raad gegeven het gewas van dezen zomer, evenals vroeger, bijna niet in te snijden en daarna de TAKKEN OM TE BUIGEN, zóó, dat de toppen bijna den grond raken. Volgens mijn zegsman ontwikkelen zich dan meer bloemoogen over den geheelen stengel. Is u hiervan iets bekend?

Haarlem.

v. O.

Antwoord: 't Komt me voor dat uw zegsman gelijk heeft. Door de gebogen houding der takken komen de lager gezeten knoppen in gunstiger conditie, zoolwat wat voeding als belichting betreft, en zullen gaan uitloopen, waar ze onder normale omstandigheden in rust zouden gebleven zijn. Of deze wijze van behandeling voordeliger zal zijn dan de snoeimethode, daarvan heb ik geen ondervinding. Wellicht kan een onzer medewerkers of lezers u hierover inlichten.

v. L.

Vraag No. 292.

a. Van een degelijke en beroemde firma ontving ik een *HELLEBORUS NIGER* (Kerstroos), geplaatst begin November in een flinken pot, gevuld met tuinaarde vermengd met wat verteerden koemest. Ze staat voor een naar het Zuiden gelegen raam (dus zonin) in een heel weinig verwarmd vertrek. De plant wil echter NIET VOORUIT. Zou u mij wel willen opmerken of er wat aan aangeduide behandeling mankeert?

b. Ook heb ik begin Nov. geplant (in potten binnenshuis) *CHIONODOXA'S* en *GALANTHUS*, om in de kamer in bloei te brengen: ze staan voor een raam in een zwak verwarmd vertrek; ze worden goed vochtig gehouden. Van eerstgenoemde is nog niets te zien, terwijl van *Galanthus* enkele zijn opgekomen. Is 't misschien noodig die eerst een tijd lang b.v. in een donkeren kelder te plaatsen?

c. Begin Nov. heb ik *SPIRAEA'S* (*Astilboides*) in potten geplant en in een vorstvrije kelder geplaatst. Wanneer is nu de beste tijd om die in een verwarmde kamer te brengen?

d. Ik heb een *FARFUGIUM GRANDE* (een prachtige plant), doch deze kan de December-zon nog niet verdragen; voor een zonnig raam laat zij in den middag de bladeren hangen, welke later evenwel weer oprisschen. Zou de plant hierdoor liden en het bijgevolg beter zijn haar ook thans nog voor de zonnestralen te beschermen?

e. Waar vindt men een goed *ADRES* voor mooie exemplaren *BLADBEGONIA'S*?

Ik heb een *CALLA*, welke in April—Mei gebloeid heeft. Na dien bloei heb ik ze in den vollen grond geplant, waar ze in den zomer afstierf. In October plantte ik ze weder in een groote pot met vette aarde en plaatste ze op een zolderkamer; toen ik echter begin November zag dat de plant genegen was te groeien, bracht ik ze warm en thans (21 Dec.) staat ze met een prachtige gele bloemkelk. Meerdere bloemen vertoont zij nog niet. Zal 't nu het

beste zijn de plant voortaan geregeld warm te houden?

Well. (L.)

M. J.

Antwoord: a. Om een Kerstroos met succes te vervroegen, moet zij in September opgepot worden. Intusschen kan uw plant het nog best doen, al heeft ze in een lage temperatuur wat langer werk.

b. Uw bolgewassen kunnen onder deze omstandigheden moeilijk bloeien. Zij moeten eerst een zestal weken, na geplant te zijn, in den tuin worden ingegraven of in een koele, donkere kast of kelder worden gezet, waar zij de zoo onmisbare wortels gaan vormen. Zet men ze dan in een verwarmd vertrek dan komen de bloemen als 't ware van zelf. We raden u aan. dit nog te doen.

c. Wij zouden daarmede wachten tot Februari.

d. *Farfugium grande* is een schaduw-minnende plant, al gelooven wij niet dat de December-zon haar hindernis zal. Het slap gaan hangen kan voor een enkele maal niet hinderen, maar mag in geen geval regel worden.

e. Adressen geven wij niet op; zie daarvoor onze advertentiekolommen na.

f. Zeker, de plant moet nu in een kamertemperatuur staan, kort bij 't venster. Denklijk geeft zij nog meer bloemen te zien.

J. K. B.

Vraag No. 293.

Mag ik eens van U vernemen of het de moeite loont als ik in het VROEGE VOORJAAR in mijn MOESTUIN groenten uitzaaï, als spinazie, steeltjes, sla, worteltjes, andijvie enz. en daarom heen plaats vier planken bij wijze van bak en dan geregeld 's nachts dek met rietmatten en overdag bij goed weer er af, om zoodoende de eerste groenten wat vroeger te hebben, en wanneer denkt u dat hiermede begonnen kan worden.

Zoo ook om een aardbeïenbed in den kouden grond staande vier planken plaatsen en dekken als boven. Zou dit vroeger vruchten geven en de moeite loonen en wanneer daarmede beginnen.

Groesbeek.

S.

Antwoord: Zeer zeker loont het de moeite, om in het vroeger voorjaar de jonge groente op de door u bedoelde wijze te trachten vooruit te brengen. Hierbij dient echter acht gegeven te worden of de omgeving, waarin u die eenvoudige open bakken wilt neerleggen, den boel niet bederft of onmogelijk maakt. Vóór alles is noodig, dat zulke bakken komen op een beschutte plaats, dat wil zeggen een plaats die door hagen, schuttingen of muren voor de koude winden beschermd ligt. Bij gebrek aan zoo'n ligplaats zal 't zeker de moeite niet loonen en zoudt u later erraren dat uw buurman, die op zulk een gunstige plaats in den vrijen grond gezaaid had, nog eerder oogst als u.

Andijvie komt voor dezen teelt niet in aanmerking. Ook aardbeïen kunnen op deze wijze een weinig vervroegd worden. Ook hier gelden de zelfde voorwaarden voor succes als boven aangehaald zijn.

Nu de winter is ingevallen, wacht u bedaard betere tijden af; zoodra de eerste sporen van hernieuwden groei in 't voorjaar zichtbaar zijn, wat bij aardbeïen al vrij spoedig het geval is, maakt u voor deze een aanvang.

Binnen kort komen we meer uitvoerig op dit onderwerp terug; naar we hopen nog zoo spoedig, dat u er komend voorjaar nu voordeel mee kunt doen.

J. C. MULJEN.

Vraag No. 294.

a. Eind September plantte ik in een pot 10 bolletjes IRIS ALATA. Ik groef den pot in, in een kouden bak. Toen het loof zich wat ontwikkeld had, plaatste ik den pot in de huiskamer dicht bij het raam op het Oosten. Het loof: heeft zich zeer flink ontwikkeld, de meeste blaren zijn 35 à 40 c.M. lang, doch VAN KNOPPEN GEEN SPOOR. Bestaat er nog kans dat ze bloeien? Hoe moet ik ze nu verder, nu en na den bloei, indien deze nog komt, behandelen om er een volgend jaar iets aan te hebben?

b. Voor hetzelfde raam staat een SPIREA ASTILBOIDES var.: Koningin Wilhelmina, die nog geen spoor van leven vertoont, is dit nog tijd genoeg of zou ze dood zijn, hoe moet ik ze verder behandelen om ze in bloei te krijgen en wanneer kan dat zijn?

Verder heb ik ook een aronskelk die reeds in knop staat. Indien deze is uitgebloeid en ik laat hem op dezelfde plaats staat, bestaat er dan kans dat deze in het voorjaar nog eens bloeit? Ik heb ook een nieuwe aronskelk bijgekocht en ontvang deze ongeveer een maand geleden met alle bladeren afgesneden, alleen een knop er aan, welke echter verdorde. Intusschen heeft zich een blad ontwikkeld, zal deze plant dezen winter nog bloeien?

Ik plantte voor half September een *Allium Harrisii* in een pot en groef deze in, in een kouden bak. De bol heeft nu ongeveer 5 c.M. lange scheuten gemaakt, die echter nog niet boven de aarde van den pot uitkomen; hoe moet ik er nu verder mee handelen kan ik den pot reeds in de huiskamer voor het raam plaatsen; wat ermede doen na den bloei?

Oirschot.

Mevr. M.

Antwoord. *Iris alata* kan nog wel bloeien, zet de plant niet te warm.

Uwe *Spiraea astilboides* Kon. Wilhelmina of liever *Astilbe K. W.* moet warm staan en goed vochtig gehouden worden, de tijd van bloei hangt af van den warmtegraad, in de kamer zal het wel 2 à 3 maanden duren voor ze bloeit.

Iris alata en *Lil. Harrisii* na den bloei koud zetten en water geven tot de planten afsterven, dan de eerste eenigen tijd droog houden, en de laatste weer direct oppotten.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 295.

a.) Zoudt u zoo goed willen zijn in „Onze Tuinen” te melden wat de oorzaak is, dat er op de AARDE in potjes, die in een glazen broeikasje staan, SCHIMMEL komt. Ik heb een broeikasje zooals men ze gebruikt voor kleine Cactussen, maar ik heb er twee *Adiantums* in staan en eenige Bloembollen, o. a. *Scilla* en *Ranunkels* en *Kievitseieren* of *Fritillaria's*. Ik liet in het begin het kasje gesloten en besproeide het van binnen om de lucht vochtig te houden voor de *Adiantums*. Toen ik echter de schimmel bespeurde strooide ik op de aarde wat bloem van zwavel en liet het kasje over dag open staan en 's nachts gesloten. Nu is de schimmel niet erger geworden, maar zou ik gaarne van u willen vernemen of de bloembollen, wanneer ze uit eene koude donkere kast, waar ze uit gekomen zijn, in het broeikasje geplaatst worden, thans hebben te bloeien. Het broeikasje staat in eene verwarmde kamer, waar de temperatuur 60—65 gr. Fahrenheit is.

b.) Wanneer moeten BLOEMBOLLEN uit de DONKERE kamer gehaald worden? Als het blad al goed zichtbaar is of als het witte puntje uit de bol komt,

en mag men ze dan dadelijk in het volle licht plaatsen of is dit te vlug?

Den Haag.

Mevr. J. V.

Antwoord. a. De schimmel in uw broeikasje komt door te groote vochtigheid en gebrek aan lucht. Het kweeken van bolgewassen en varens in hetzelfde kastje zal u veel moeite geven en ik zou u aanraden dit liever afzonderlijk te doen. *Ranunkels* zijn daarvoor zeer zeker niet geschikt. *Scilla* zal wel iets beter gaan, maar bolgewassen zoo gekweekt worden lang en spichtig en bloeien slecht.

b. Daar u niet opgaaf, welke soorten u in de donkere kast hebt geborgen, kan ik alleen zeggen, dat half Januari de goede tijd is ze in de kamer te plaatsen. Ze kunnen dadelijk in het volle licht geplaatst worden.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

INTERNATIONAAL ROZENCONGRES IN 1910.

De „Société nationale d'horticulture de France”, in medewerking met „Les amis des Roses”, zal voor Mei 1910 een internationaal rozencongres organiseren.

De volgende kwesties zullen aan de orde worden gesteld:

1. Synoniemen.
2. Bestrijding van de cryptogame ziekten der Rozen.
3. De beste rozen-variëteiten, die in 1907 in den handel zijn gekomen.
4. Nauwkeurige bepaling van de termen om de verschillende series stamrozen aan te duiden, al naar de hoogte.
5. De bijzondere invloed van Magnesia op de voeding der rozen.
6. Gebruik van Rozen bij de ornamenteering der tuinen.

Bijdragen hieromtrent kunnen tot uiterlijk 31 Maart 1910 worden ingezonden aan het kantoor van bovengenoemde maatschappij, 84 Rue de Grenelle, Paris.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.



Bovengenoemde meststoffen worden geleverd in geplombeerde Balen van:

1 kilo,	3 kilo,	5 kilo,	10 kilo	Rembours
f 0.75.	f 1.75.	f 2.50.	f 4.25.	franco.
25 kilo,	50 kilo,	100 kilo	Rembours	
f 7.50.	f 13.75.	f 25.—.	vrachtgoed.	

Vraagt mijne fraai geïllustreerde *Bloemzaden-Frijscourant* voor 1910, waar ook in voorkomen een 70 tal *Attesten*, (allen uit ons land) over onze „Papillon” en „Grapperies”. Succes verzekerd.

A. B. BOUWMAN APZ.,

(537) St. Peterlaan 4, Arnhem.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den **Eersten Prijs** bekroond).
Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als **Pink Pearl** en **White Pearl** enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe **Koster-Spar** bestaat de voorraad uit meer dan **10.000 planten** in den prijs van **f 1.—** en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUIKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen** en **Rozen** te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — :: — Kyaniseerinrichting.

G. KOELEWIJN.

477

BAARN.

Fabriek van Oud-Engelsche Tuinmeubelen
H. VOORNEVELD — Zeist.



VOEDERHUISJES VOOR VOGELS
in diverse soorten en prijzen.

Vraagt Prijscourant.

Voor wederverkoopters voordeelige
condities. (535)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Nieuwjaar.
De Amsterdamsche Parken en Plantsoenen
IV, door v. L.
Kasplanten
Begonia „Gloire de Lorraine”, door W.
Lodder.
Bloementuin.
Rozen, door A. Lebbink.
Ferula communis, door J. C. Th. Uphof.
Antirrhinum majus nanum „Daphne”,
door A. Lebbink.
Het zoetwateraquarium IV, door Joh. C.
P. Benner.
Een wonderlijke klimplant, door Leonard
A. Springer.
Tuinbouwscholen voor Groenteteelt in
België, door B. B.
Nieuwe en aanbevelenswaardige planten,
door W. Lodder.
Alphonse Karr en Schooltuinen, door B. B.
Bijenteelt,
Rotbroed, door G. S.
Voor de keuken.
Kastanjes, door Culinaris.
Prijscouranten.
Werk v. d. v. Week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door W. Lodder.
In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.
In den Moestuin, door A. Schuttevaer.
In Kassen en Bakken, door J. Th. Dinn.
Nogmaals Akebia lobata, door Leonard
A. Springer.
Winterhanden.
Vragenbus.
Internationaal Rozencongres in 1910.
Advertentiën.

De Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert met toenemend succes

BLOEMENMEST (Flora 3),

met een gehalte van 7 pCt. stikstof, 19 pCt. phosphorzuur en 35 pCt. kali.
Onze Bloemenmest is een zuiver hooggeconcentreerde meststof. Verpakt
in nette busjes met gebruiksaanwijzing.

(Zonder nat te worden kan zij voor onbepaalde tijd bewaard worden.)

Vraagt circulaire. Monsters op aanvraag.

Wederverkoopters genieten korting.

Wacht U voor namaak en controleert de gehalten en kwaliteit van die
onzer concurrenten. (536)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

WINTERBLOEMEN BUITEN.

Een paar jaar geleden, in de laatste weken van Januari.

Lentewind wuifde al door de zwarte twijgen der zware boomarmen, glimmende in de lichtsprankels van een blank zonnetje, dat stil straalde tegen het grijzige blauw van een waterige winterlucht. Gedempt en getemperd vloeiden de kleuren van het landschap ineen, want de felheid van de rijke zomer was ver weg nog. Leeg lag de tuin, de rozen rustten, ingepakt voor felle noordoosterwinden, het gras grauw van gebrek, de grond grijs van de koude, hier en daar een plek bruin turfmoel of verschoten stroo, schutted teedere planten voor vorst en sneeuw.

Toch niet heel leeg, dat eene hoekje, waar die twee muren met een rechte hoek bij elkaar komen, wat een verrassing! De zon staat er vol op, juist uit het zuiden. Heer is er luw. Tegen de grauwe pleistermassa een prachtige klimstruik, de takken goed overlegd over de beide vlakken uitgebonden, geen blaren, maar een weelde van gele bloempjes:

Jasminum nudiflorum in volle glorie! Kijk, de jongere twijgen zijn donker groen, ze glimmen van gezondheid,

ongeveer als onze wilde Leibrem dat ook zoo aardig vertoont. Het decoratief van de plant wint er door, want alleen bloemenkleur en geen sprankje groen zou wel een beetje eentonig en armoe-

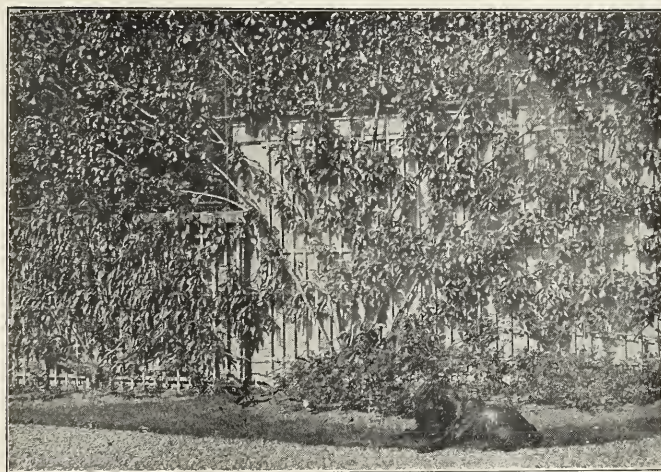
gevuld met een rij *Mahonia Aquifolium*, dat schilderachtige heestertje met zijn bruin-bronzen blaren en keurige bloemknoppen midden uit het bladrozet, dat elke tak bekroont. Ze kleuren ook al,

maar nog niet van harte, hun geel is nog groenig en de steeltjes der afzonderlijke bloemkralen zitten voorzichtig ingerold. Het nieuwe jaar is ook pas begonnen, schriel schenkt het slechts nu en dan een mooie middag, veel belovend wel, maar alleen om veel verwachting levend te houden.

In de winterweken is ook toch wat moois be waard gebleven. Vóór de *Mahonia*-rij pronkon een vijftal struikjes met de in Hollandsche ooren eenigszins raar klinkende naam *Skimmia japonica*. Ze zijn verspreid geplant in losse groepering. De trossen roode bessen prijken er nog aan, de nieuwe knopjes zijn reeds gezwollen, het witte van de bloempjes schemert al door het groen van de bloembeschutting. De taale, lederen bladeren

hebben hun mooie gloed gaaf weten te houden door al de verkleumende sneeuw en bijtende vorst heen.

Naast dit groepje, meer midden voor de *Jasminum*-stam, de pronk-



PEER „BON CHRETIEN WILLIAMS”,
als waaiervorm in een stadstuin.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van Mej. Bouscholte, te 's-Hage.)
Zie het art. op pag. 437.

dig staan.

Maar dit heele hoekje tusschen de muren is een verrassing! 't Is er nu al volop lentetijd. De rechtervleugel van de *Jasminum* wordt aan de voet aan-

bloem van de wintertuin buiten: Helleborus, de witte kerstroos. Ze zijn al in hun laatste weken, de blanke sterren van deze dankbare bloeier, die het in sierlijkheid en bevalligheid stellig winnen van de weelderigste enkel-witte knolbegonia's.

En toch, men zou er genoeg van krijgen, zoals begonia's, en weer begonia's, en voor de derde maal begonia's, de meeste tuinen onuitstaanbaar maken, terwijl Helleborus zich mag doodwerken om de bloemenwinkels in Desember van materiaal te voorzien, maar in bijna geen enkele tuin gastvrijheid geniet als vaste plant.

Het lijkt alsof niemand het weet. dat de Kerstroos ten slotte de enige bloem is, die ons in de schaalste dagen, in November en Desember, buiten trouw blijft.

Wat staan ze hier goed, die vijf ferme planten! Hun witte kleur wint nog aan frisheid door het rood van de *Skimmia*-bessen vlak er bij, en het stemmige, stille brons van *Mahonia aquifolium*, vormt er een sluitende lijst voor, waar de bloemen in schijnen te rusten.

Het geheel van deze plantengroepering, geeft een indruk van soberheid en eenvoud. Het blijft in winterstijl: stille kleuren en flauwe, maar even aangeduide omlijnings.

Ook in de verdere voltooiing. Wat open ruimte vóór kerstroos en *Skimmia* liet een plaatsje over, waar *Arabes alpina* en *Primula veris* zich tot flinke planten konden ontwikkelen. Een brede zoom *Saxifraga cranifoli*, het „hoe langer hoe liever” van de ongeleerde volkstaal, omslingert met donkergroene rozetten, de keurige verzameling.

Verspreid tussen alles door, blinken de eerste bengelende bloempjes van het Sneeuwkllokje, en zijn wat robuustere concurrent *Leucoium vernum*. De leuke dreumes, die winter-aconiet heet, kijkt het zonnetje ook al in het gezicht. Ergens midden in, heel onverwacht, duikt een pol *Anemone hepatica* op, de knopjes hangen nog treuzelend naar omlaag, maar het blauw dringt toch al door, en over een dag of acht kunnen ook zij hun vlugge bloemkopjes opbeuren, om mee te vervroliken de somberheid der laatste winterweken.

Een mooi tuinhoekjes, zo een!

Laat het nu maar hagelen, sneeuwen, vriezen, al dat geweld geeft toch niets. Bloemenleven blijft er buiten, en waar leven is, vinden vreugde en blijheid gastvrijheid.

Lezers hebben de gelukkige reputatie welwillend te zijn. Daarom durf ik nu wel vertellen, dat ik nooit zo'n hoekje wintertuin gezien heb. Wel hier en daar een brok er van, doch niet te dikwijls. Te veel tuinen zijn uniform, als de kapotjassen van het ministerie van oorlog. Dat is jammer, want die eentonigheid is volstrekt niet onvermijdelijk. In de winter niet, in de zomer nog minder.

In de zomer? Maar wat moet er dan van de wintertuin buiten worden?

Wordt het niet een vervelend-kale boel?

Wanneer men de winter- en voorjaarsplanten eenvoudig laat verbloeien en niets anders onderneemt, dan is er wel geen gevaar voor kaalheid, maar toch wel voor bloemloosheid.

Van zowat half Junie tot Desember, wanneer de kerstroos de eerste is, die weer gaat bloeien, zou er dan geen enkele kleur de aanleg kunnen opvrolijken.

Dat kan echter heel gemakkelijk vermeden worden. Een enkel zaadje van een goede variëteit *Lathyrus odoratus*, — niet te royaal, anders krijgt de *Jasminum* het te benauwd, — en de muurvlakte is even fraai versierd in Julie-Oktobor als medio Januarië. Enige bollen van *Hyacinthus candicans* zullen tegen *Mahonia aquifolium* effectvolle bloemen geven. Immers, wit kleurt goed bij dat donkere, bronzen groen. Tussen de *Skimmia*'s vindt de tintelend-oranje *Lilium Thunbergianum*, een mooie plaatsing. Een enkele open plek langs de rand is licht te tooien met een paar dwerg-afrikaantjes, een lage *Chrysanthemum-aster* of zo'n fijn plantje als *Nemesia*, een laaggroeiende variëteit dan, ook al weer een van de talrijke één-jarige zaadplanten, waarvan men naam en afbeelding in alle katalogen ziet, maar een eksemplaar in natura... ho maar!

Keus in overvloed. Er zou een goed-voorzien inventaris op te maken zijn, als alle geschikte planten genoemd moesten worden. In Mei bloeien *Scilla nutans* en *Scilla campanulata*, wit, lichtblauw en rose, mee van de dankbaarste bolgewassen, die elk jaar weer opnieuw hun best doen. In Juni volgen de *Alliums*. Julie pronkt met de eerste *Gladiolus*, Augustus met *Lilium speciosum*. Elke maand heeft haar oude getrouwen.

Het enigste bezwaar tegen een dergelijke beplanting, strooisgewijze schijnbaar, maar inderdaad vol onverwachte moeilijkheidjes, is dit: pas op voor te veel. Luchtig planten is eerste eis. Anders wordt het een uitstallkast, waar het een over het ander gerold is.

't Sprekt van zelf, dat met kunst- of natuurmest de grond behoorlijk gevoed moet worden. Evenmin als wij onze boterham straffeloos kunnen laten staan, kan een plant van lucht, zon en water zonder meer het houden.

Maar wordt met deze eerste eisen behoorlijk rekening gehouden, dan is een tuinhoekje, dat winter en zomer interessant is, een dubbel genot. De zomer brengt er, als overal, overvloed, maar niet minder bloeien er in de schrale dagen winterbloemen buiten.

Utrecht. H. F. M. HUIJBERS.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

NIJWE GEVALLEN VAN MUTATIE BIJ KNOLVORMENDE SOLANUM-SOORTEN.

Twee nieuwe gevallen van goed gekarakteriseerde mutatie zijn onlangs geconstateerd geworden, en wel: 1e door dr. Planchon bij de wilde *Solanum Commersoni* en 2e door dr. Heckel bij *Solanum Maglia*.

Dr. Planchon, professor aan de pharmaceutische school van de Universiteit te Montpellier, heeft verslag gedaan van zijn waarnemingen in een mededeeling aan de Nationale Maatschappij van Landbouw (*Société nationale d'horticulture*). Hij kweekte sedert 1904 de wilde *Solanum Commersoni*, zonder eenige verandering te bespeuren, tot in October 1908 de knollen bij het rooien geheel bijzondere eigenschappen vertoonden. Ze konden in twee groepen verdeeld worden, met enkele zeldzame overgangsvormen: de eene groep bestond uit witachtige knollen, bedekt met zeer duidelijke lenticellen en met waterachtig vleesch, het type van de wilde *S. Commersoni*; de andere waren rond, met zeer sterk gemarkeerde oogen, geelachtige kleur, fijne schil, verspreide lenticellen en van tamelijke grootte (een er van woog 234 gram). Deze hadden klaarblijkelijk een groote verandering ondergaan.

Deze knollen zijn in 1909 alle gekweekt, onder omstandigheden, licht verschillende, wat bemesting en besproeiing aangaat.

De eerste, met het wilde karakter, hebben planten gegeven, die men half-gemuteerd zou kunnen noemen wegens enkele eigenschappen, die licht afwijken van de zuiver-wilde planten, doch die niettemin echte *Commersoni*'s zijn gebleven. De andere gaven, zooals te verwachten was, een geheel verschillende vegetatie; de verandering deed zich tegelijk en op dezelfde wijze voor bij alle planten, die zich volkomen gelijk toonden aan de gewone aardappel (*S. tuberosum*).

Tegelijkertijd heeft dr. Heckel te Marseille het vervolg zijner observatiën gezonden aan de Academie van Wetenschappen betreffende het muteeren van *S. Maglia*, welke hij reeds verscheidene jaren bestudeert. Dr. H. had reeds mutaties geconstateerd bij deze soort, die ten slotte vormen heeft voortgebracht, die geheel overeenkomen met verschillende variëteiten van de gewone aardappel. In de culturen van dit jaar hebben deze mutaties zich gehandhaafd zonder speciale cultuurzorgen. De vorm en de kleur der knollen zijn uiterst gevarieerd; maar ze verschillen hoe langer minder van de gewone aardappel.

De uitkomst van de waarnemingen van dr. Heckel en die van dr. Planchon zijn dus volmaakt dezelfde, niettegenstaande ze verschillende wilde soorten betreffen.

B. B.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Bladluiggallen op sparren.

In een onzer vorige nos. beantwoordden wij in het kort een vraag over de galvorming van bladluizen op sparreboomen, met de toezegging, er later in een afzonderlijk artikel op terug te zullen komen.

De gestuurde gal doet eenigszins aan een kleinen sparappel denken, en zit gewoonlijk zijdelings tegen een tak, welke laatste tengevolge van de misvorming meestal krom gegroeid is.

In mijn antwoord deelde ik mede, dat de naam van de galvormende bladluis is: *Chermes viridis* Ratz., en waar schijnlijk zal dit ook wel zoo zijn, omdat het mij voorkomt, dat deze vorm in ons land het meest voorkomt, althans door mij persoonlijk het meest is aangetroffen, voor zoover ik in staat was, het uit te maken.

Er bestaat evenwel nog een tweede bladluissoort, nl. *Chermes abietis* Klth., waarvan de galvorming abietisch gelijk is aan die der voorgaande soort, en waar dus andere kenmerken uitmaken, met welke van beide men te doen heeft.

Met zekerheid heb ik de gallen van *Ch. abietis* nog nooit; vermoedelijk slechts éénmaal aangetroffen, en wel in 't Beekhuizer Bosch in Augustus 1904. Doch daarover straks.

De uiterst belangwekkende levensgeschiedenis van de verschillende *Chermes*-soorten is het onderwerp van studie van verschillende onderzoekers geweest, en 't heeft vrij lang geduurd, eer men er achter was. Het staat zelfs te bezien, of thans alles reeds opgehelderd is.

De ontwikkelingsgang van *Ch. viridis* is de volgende: aan den voet van een sparrenknop overwintert het onvolwassen, vleugellooze *bladluiswijfje* onder een bedekking van blauwgrijze wasdraden. Dit dier komt in het voorjaar na drie vervellingen tot vollen wasdom en wordt dan de ware stichtster (fundatrix vera, in tegenstelling van de straks te noemen valsche stichtsters: fundatrices spuriae).

Bedoeld bladluiswijfje is groen van kleur, en legt parthenogenetisch (d.i. zonder voorafgaande paring) hare eieren, die eerst geelachtig groen, later donkergroen zijn, aan den voet der naalden van den knop, waar het dier overwintert heeft. Door het zuigen der larven vormt zich de gal, waarbij zich de bases der naalden schubvormig verbreden en aldus een veilige bedekking vormen voor de jonge bladluisjes.

Half Juni hebben deze gallen hun definitieve grootte bereikt. De bewoners zijn dan echter nog ongevlugeld. Eerst einde Juli, begin Augustus zijn ze na drie vervellingen volwassen, en vliegen dan naar de „tussenplant“, de Lork (*Larix europaea* D. C.).

Dit zijn ook alle wijfjes, ze heeten gevlugelde verhuisters (migrantes alatae) en leggen parthenogenetisch haar eieren op de Larix-naalden, waaruit de derde generatie voortkomt, die na eenigen tijd aan de naal-

den te hebben gezogen, tegen den herfst een veilig plekje tusschen schorsspleten zoekt om daar te overwinteren.

Dit zijn de boven reeds genoemde valsche stichtsters (fundatrices spuriae), die in 't voorjaar eene kolonie stichten op den Lork. Deze vierde generatie is geelgroen van kleur; de larven zuigen zich op 't midden der naalden vast en doen deze knikken, wat soms met bijna alle naalden het geval kan zijn. Deze generatie is deels gevlugeld, deels ongevlugeld. De laatste zijn genoodzaakt, op de tussenplant te blijven en heeten daarom ballingen (exules). De gevlugelde vorm vliegt terug naar den spar en heet daarom gevlugelde wederkeersters (remigrantes alatae). Ook de exules geven na een onbepaald aantal ongevlugelde generaties ten slotte het aanzien aan een gevlugelde generatie, die dan ook als remigrantes alatae naar de Spar terugkeeren.

Op de stamplant, de Spar, teruggekeerd, leggen zij weer parthenogenetisch hare eieren, waaruit zich de vijfde generatie ontwikkelt.

De remigrantes (dus de vierde generatie) heeten ook de sexuparen, omdat uit deze eieren de geslachtelijke, vijfde, generatie voortkomt, en die dus uit mannelijke en vrouwelijke dieren bestaat.

Na de paring leggen de wijfjes haar eieren aan den voet der sparrenknoppen, waaruit nog voor den winter de uitsluitend vrouwelijke larven voortkomen. Hiermee zijn we weer aan het punt van uitgang gekomen; want dit zijn weer de fundatrices verae, waarmee de cyclus geacht wordt aan te vangen, doch die evenwel feitelijk met de gelegde eieren der sexuparen begint.

Wanneer de volgorde is: fundatrices verae, migrantes alatae, fundatrices spuriae, remigrantes alatae (sexuparen) en de vijfde (sexuele) generatie, dus met uitschakeling der exules, dan duurt de cyclus twee jaren. Waar echter de ballingen er tusschen komen, is de tijdsduur onbepaald.

Van de boven reeds genoemde *Ch. abietis* duurt de cyclus maar een jaar en heeft geheel op de Spar plaats, terwijl er maar twee generaties zijn.

De overwinterde fundatrices zijn hier iets donkerder groen van kleur, terwijl de eieren lichter en gerekter zijn dan van *Ch. viridis*. De gallen zijn ruim een maand later rijp. De gevlugelde dieren die de gallen verlaten zijn bij *Ch. Abietis* eerst licht-, daarna donkergeel; die van *Ch. viridis* zijn rood- of geelbruin.

Ook de eieren dezer gevlugelde vormen verschillen: die van *Ch. viridis* (welke op de Lork gelegd worden) zijn heldergroen, terwijl die van *Ch. abietis* lichtgeel zijn en op de Spar gelegd worden.

Toen ik indertijd de gallen in het Beekhuizer Bosch vond, had ik geen vergelijkingsmateriaal om uit te maken, of mijn vermoeden juist was, terwijl ik verzuimde, de gegevens te noteeren. Het eenige feit dat vaststaat is, dat de

gallen zich omstreeks half Aug. openen. Mijn plan, daar ter plaatse nog eens materiaal te verzamelen bleef tot nog toe onuitgevoerd, doch staat nog steeds op het programma.

Merkwaardig was bij sommige gallen de vorm; wat echter m. i. uitsluitend toe te schrijven is aan den uiterst armelijken groei van de sparretjes op enkele schrale grintheuvels aldaar.

Over de bestrijding kunnen we kort zijn: in Juni nauwkeurig de gallen afzoeken en verbranden; waar de kwaal heel erg is, zou misschien bespuiten in den winter met tabakswater dienst kunnen doen; en eindelijk het sparen van en aanbrengen van nestkastjes voor insectenetende vogeltjes.

B. B.

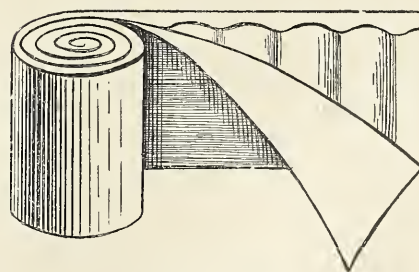
De Donsvlinder.

Indien ge tegenwoordig de stammen van de boomen in uwen tuin, ooftboomen zoowel als andere, aan een nauwkeurig onderzoek onderwerpt, dan zult ge in de schorsspleten der oudere stammen en ook onder de afgestorven schorsranden langs de wonden, ontstaan door het wegnemen van een tak, stellig hier en daar een grijsbruin, ovaal spinseltje van ongeveer een halven c.M. ontdekken.

Scheurt ge dit teere weefseltje uiteen, dan zult ge bemerken, dat er een rupsje in verborgen zit. Dit is het rupsje van de *Donsvlinder* (*Liparis auriflua* L.), dat deze woning betrok, toen de koude begon in te vallen. Het zal daar, indien het niet gestoord wordt, den winter doorbrengen.

Het zal u stellig onbegrijpelijk voorkomen, hoe dit teere diertje, schijnbaar zoo slecht tegen de koude beschut, niet doodvriest.

Toch is dit zoo. In het voorjaar verlaat het rupsjes onverlet zijn schuilplaats en gaat aan de pas ontkoten bladeren vreten. Komen ze wat talrijk voor, dan kunnen ze vrij aanzienlijke schade aan onze ooft- en sierboomen toebrengen.



Vangband „Einfach“.

Op den rug is de rups bruin, aan den buik zwart, terwijl over den rug een vuurroode lijn loopt. Aan weerszijden daarvan loopt een bruine streep en daaronder weer een rij witte stipjes. Achter den kop bevindt zich een zwarte, van een paar witte vlekjes voorziene wrat. Verder is het lichaam bezet met bundeltjes geelachtige haren.

De volwassen rups, die ongeveer 3¼ c.M. lang is, verpopt zich ongeveer be-

gin Juni. Einde Juni of begin Juli komt de vlinder te voorschijn. Deze gelijkt zeer veel op den bastaard-satijnvlinder, waarvan men op pag. 331 jaarg. I een beschrijving vinden kan.

Het wijfje legt hare eieren op de bladeren der boomen, 200 à 300 bij elkaar. Zij bedekt die zorgvuldig met de uit het achterlijf getrokken, goudgele haren. In Augustus komen hieruit de rupjes te voorschijn, die zich terstond over den boom verspreiden, om tegen het invallen der koude hunne winterkwartieren te betrekken.

Dit insect komt in stadstuinen zeer algemeen voor, in andere trouwens evenzeer. Wil men het in eerstgenoemde bestrijden, dan kan men met goed gevolg eenige malen de stammen en dikke takken afsprengen met een krachtigen straal uit de waterleiding.

Daarbij moet men ook schuttingen, latwerk, enz. niet vergeten, want ook daar verbergen de rupjes zich.

Wie niet over een waterleiding beschikken kan, kan de stammen terdege afborstelen.



Aangelegde vangband.

Verder kan men de reeds meermalen in dit blad besproken vangbanden aanleggen. De rupjes verschuilen zich daar gaarne onder, zoodat men ze er bij menigte onder vangen kan.

A.s. zomer vergete men ook niet, de eierhoopjes op te zoeken op de bladeren der kleinere boomen en deze te vernietigen.

A. M. v. D.

Aan het bovenstaande wenschen we nog een paar woorden toe te voegen over het feit, dat bedoelde rupjes thans bij duizenden zitten tegen de boomen der Amsterdamsche stadgrachten. De meeste bevinden zich daár, waar de hoofdtakken uit den stam ontspruiten; op sommige plekken vormen de spinseltjes één aaneengesloten geheel, waaronder men van den schors niets meer ziet. Toen ze zich op 1 Oct. van 't vorige jaar (1909) gingen inspinnen, krioelde het op sommige stammen letterlijk van de kleine, fraaie deugnieten.

B. B.



Een en ander over kleuren bij groepeeren van bloemen.

Hoe men in den tuin ook zijn bloemplanten groepeerd, ze op stijve ronde en ovale perken bijeen brengend, of ze los, op natuurlijke wijze in gazon en voorrand van heestervak een plaatsje gevend, steeds dient men te zorgen, dat vooral de kleuren harmonieeren en in geen geval tegen elkaar „schreeuwen”.

Zij, die bloemengroepen hebben aan te brengen, dienen dan ook wel degelijk te weten, welke kleuren bij elkaar hooren, welke niet.

Dezelfde regels, die bij de Schilderkunst gelden, kunnen we in den tuin met succes toepassen, hoewel we op den voorgrond eraan toevoegen, dat, waar we met levend materiaal te doen hebben, de grenzen niet zoo scherp zijn aan te geven, en we ons dikwijls, tegen die regels in, zonder bezwaar kunnen bezondigen.

In de eerste plaats hebben we te weten, welke kleuren er bestaan.

Er zijn 3 enkelvoudige kleuren, ook wel grondkleuren of primaire kleuren genoemd, n.l. rood, geel en blauw.

Uit deze drie enkelvoudige kleuren, kunnen alle andere kleuren worden samengesteld.

(Wit, als zijnde geen kleur, blijft voorloopig buiten beschouwing; in de plantenkunde wordt wit wel degelijk als een kleur aangemerkt, maar is groen niet in tel).

We hebben eveneens drie samengestelde kleuren, ook wel Secundaire kleuren genoemd, t. w.: oranje (rood en geel), groen (geel en blauw) en paars (rood en blauw).

De samengestelde kleuren zijn dus verkregen door twee enkelvoudige kleuren, in gelijke hoeveelheid met elkaar te vermengen.

We kunnen nog verder gaan en spreken van tertiaire kleuren, die men verkrijgt door een primaire en een secundaire kleur saam te voegen.

Dit zou echter te ver voeren en gemakshalve zullen we dus volstaan met te vertellen, dat we in de samengestelde kleuren nuancieringen hebben, die zijn verkregen, door van de eene enkelvoudige kleur meer, van de andere minder te gebruiken.

Verder spreekt men in de schilderkunst van complementaire kleuren. Een complementaire kleur is die kleur, welke toegevoegd aan een andere, de drie enkelvoudige kleuren oplevert; één van de beide moet dus steeds een samengestelde kleur zijn. Zoo is groen (geel en blauw) de complementaire kleur van rood, oranje (geel en rood) de complementaire kleur van blauw, en paars (rood en blauw) de complementaire van geel.

Deze complementaire kleuren nu passen steeds goed bij elkaar, mogen dus te zamen worden aangebracht.

Een enkel voorbeeld:

Dat groen en rood goed samengaan, weet iedereen; denk slechts aan een mooi vak „Paul Crampel” midden in een groen grasveld.

Oranje met blauw: een groep lichtblauwe *Delphiniums* met een dito hooge oranje Afrikanen; Goudsbloem naast *Ageratum*; *Erysimum* naast blauwe Vergeet-me-niet; *Erigeron aurantiacus* naast *Erigeron speciosus*.

Paars naast geel: Pinksterbloemen in een weiland met boterbloemen; *Aster alpinus* met lage zonnebloemen; een veldje met paarse en gele *Crocus*.

Eveneens kan men altijd naast elkaar gebruiken de samengestelde kleuren; zoo kleurt groen goed bij oranje en bij paars, ook oranje bij paars.

Met de enkelvoudige kleuren moet men voorzichtiger zijn; men mag ze bij elkaar gebruiken, mits ze niet te scherp zijn; zoo vinden een vakje met roode Zonalen en gele *Calceolaria's* altijd een zeer gewaagde combinatie; ook kan b.v. een vak met helderroode *Salvia splendens*, waarom een rand van blauwe *Ageratum*, ons minder bekoren.

Wil men de enkelvoudige kleuren toch bij elkaar gebruiken, dan zouden we aanraden, wat witte bloemen er doorheen te werken; het harde, het schreeuwend gaat dan een boel verloren.

Wat we niet bij elkaar mogen zetten, dat zijn de samengestelde kleuren en die waarvan ze gevormd zijn. Zoo behoort oranje niet bij geel en niet bij rood; paars niet bij rood en niet bij blauw; groen niet bij geel en niet bij blauw.

Boven zeiden we reeds, dat we zoo moeilijk een grens kunnen bepalen; zoo hebben we b.v. planten van eenzelfde soort, die in verschillende kleuren bloeien, dan zetten we ze wel degelijk bij elkaar, ook al gaan de kleuren niet samen.

Zoo zal niemand een groep *Papaver nudicaule* leelijk vinden, waar naast de gele kleur ook de oranje voorkomt; meer voorbeelden willen we niet aangehalen, wie even nadenkt, heeft ze als 't ware voor het grijpen.

Als in verschillende tuinen den volgende zomer wat meer harmonie in kleuren komt, is ons doel weer bereikt.

A. LEBBINK.

Drie in den herfst bloeiende Saxifraga.

Zoals men weet bloeien de meeste Saxifraga's in het voorjaar en voorzomer; toch zijn er ook, al zijn deze veel minder bekend, die in het najaar bloeien. Een van deze is de vroeger zoo populaire moederplant, *Saxifraga sarmantosa*, die echter bij de particulieren weinig gelegenheid had te bloeien, omdat men meende dat dit haar dood ten gevolge had.

Een van de beste dezer laatbloeiende „Steenbrekers” is zonder twijfel *Saxifraga Fortunei* die in het laatst van

October, begin November bloeit met losse bloempluimen zuiver witte bloemen, die boven de tamelijk groote, niervormige bladeren sierlijk uitkomen.

Het is interessant zoo'n bloeiwijze van naderbij te bespieden en te zien hoe verschillend van grootte de getande bloembladeren zijn: er zijn er die ruim een centimeter, ook die twee en halve c.M. lang zijn.

Hoewel tamelijk sterk, is haar bescherming niet onwelkom en om van hare fraaie bloempluimen volop te genieten, doen wij het beste deze Saxifraga als potplant te kweken om haar daar uit te laten bloeien, waar wij haar dikwijls en gemakkelijk kunnen zien. Gedurende de wintermaanden zetten wij haar in een kouden bak om haar in April een zonnig plaatsje in den rots-tuin te geven.

Een ander in het najaar bloeiende is *Saxifraga cortusifolia* welke in 1883 door Mariés op de bergen in Midden-Japan werd gevonden. Zij onderscheidt zich van de voornoemde door dat de bloembladjes niet getand zijn en de bloemstengels een aantal minder haartjes bezitten.

Als derde noemen wij *Saxifraga madida*, waarvan de zaden een paar geleden Europa bereikten. De bladeren van deze zijn meer gelobd; overigens is er weinig verschil op te merken.

Hoogstwaarschijnlijk is dit „trio” van ééne soort afkomstig: immers zij bezitten met kleine verschillen, dezelfde eigenschappen zowel in het groeien als in het bloeien.

Aangezien er weinig kans is op het winnen van zaden, kan men ze vermenigvuldigen door het deelen der moederplanten, iets wat zeer gemakkelijk gaat.

J. K. B.

Humea elegans.

In „Onze Tuinen” van 25 Dec. j.l. gelezen hebbende over de *Humea elegans*, zou ik daarover ook nog wel eens het een of ander aan de lezers of lezeressen willen mededeelen. In het no. van 25 Dec. wordt de *Humea elegans* erkend als twee-jarige plant; maar dat is zij toch niet altijd; ik heb ze van dit jaar ook voor het eerst gekweekt, in Maart in de koude kas gezaaid en toen verspeend, daarna in potjes van 8 c.M. en op een lauwen bak gebracht en eindelijk met Mei zachtjes aan de natuur blootgesteld; half Juni weer verpot, 50 stuks in potten van 14 c.M.

In het laatst van Augustus begonnen enkele haar bloem te vormen en begin October waren er verschillende bij, die met prachtige bloempluimen stonden te prijken *).

Ik heb ze nu weer in de koude kas staan, en nu hebben er van de 50 planten 33 gebloeid, waar er nu nog van staan, met die sierlijke elegante pluimen van 1 tot 1.5 M. hoog. Men ziet, dat men dus in een half jaar al mooie pluimen kan hebben; de *Humea elegans* is wel een plant om iede-

ren bloemist en liefhebber aan te raden, zowel voor den tuin als om te snijden.

A. H. NIESSINK.

Stratum (bij Eindhoven).

*) Dat tweejarige planten bij een bepaalde cultuur ook het eerste jaar kunnen bloeien is bekend. Men vindt het bij *Oenothera*, *Verbascum* en tal van andere als men maar vroeg genoeg zaait. Ik gaf voor de *Humea's* als tijd van zaaiing op Mei—Juni. De schrijver heeft ze gezaaid in Maart. Latere zaaiing heeft dit voor, dat de planten het eerste jaar al haar energie besteden aan de vorming van een krachtig gewas, waardoor de plant het tweede jaar des te sterker zal bloeien. Waar de schrijver pluimen van 1 à 1.25 M. hoogte verkreeg, sneed ondergeteekende er van 1.50—2 Meter. Daaruit blijkt wel dat de twee-jarige cultuur de voorkeur verdient al kan men ook wel reeds in het eerste jaar mooie pluimen krijgen, zooals uit de mededeeling van den geachten schrijver blijkt. Overigens doet het me genoegen dat ook schrijver de uitnemende sierwaarde dezer fraaie plant op prijs stelt.

v. L.

Frau Karl Druschki.

De heer O. Jacobs deelt in de „Rosenzeitung” van December 1909 mede, dat hij in den zomer van 1901 in zijn tuin een hoogstamroos veredelde met de bekende witte roos *Frau Karl Druschki*. In den loop der jaren heeft deze roos een flinke kroon gevormd en heeft ook de stam een behoorlijke dikte verkregen.

Het bijzondere is dat deze hoogstam nog nimmer beschut is geworden tegen de koude. In den laatsten winter, die hier zeer streng was, zijn er wel eenige twijgen bruin geworden, maar elk oog ontwikkelde zich en toen de bloeitijd was aangebroken, was de plant overdekt met fraaie bloemen.

Frau Karl Druschki wordt bij den heer Jacobs niet meer gedekt.

Naar aanleiding van het bovenstaande zouden wij willen vragen: heeft men hier te lande iets dergelijks met deze of andere rozen ondervonden, dan bevelen wij ons voor mededeeling daarvan aan.

J. K. B.

Een nieuwe rose Acacia.

De meesten onzer lezers kennen *Robinia hispida*, de Acacia met rose bloemen, als een ongemeen sierlijke heester. In „the Garden” vinden we melding gemaakt van een nieuwe rose Acacia, n.l. *Robinia Kelsey*; deze soort is zeer na aan eerstgenoemde verwant, wellicht zelfs de gladstammige variëteit er van. In 1901 is de plant ingevoerd en kwam in 1903 in Engeland. In de eerste helft van Juni bloeide ze, den vorigen en dezen zomer op verschillende plaatsen in de „Kew-Gardens”, waar men er reeds verscheidene planten van enkele voeten hoog van heeft.

De plant vormt struiken van 1 tot 3 M. hoog, en verschilt van *R. hispida* door de gedrongener blaadjes en kleiner bloemen. De jonge blaadjes zijn purper getint, wat de schoonheid dezer

winterharde plant verhoogt. De groei is minder rank als bij *R. hispida*, waardoor de twijgen niet, zooals bij deze, licht door den wind worden geknakt.

De bloemen lijken op die van erwten en worden rijkelijk geproduceerd in korte trossen van vijf tot acht bloemen; ze worden niet bedekt door het blad, dat zich laat in 't voorjaar ontwikkelt, evenals bij de andere verwanten.

Door enting op de wortels van de gewone Acacia (*Robinia pseudo-acacia*), wordt de plant gemakkelijk vermeerderd, zoodat de vlugge vermenigvuldiging, de aangename habitus en de mooie bloemen een snelle verspreiding waarborgen.

De vruchten zijn duidelijk zichtbaar met roode klierharen bezet, en als een rijke bloei in een overvloedige vruchten-hoeveelheid overgaat, wordt de zomer-schoonheid daardoor nog aanmerkelijk verlengd.

B. B.

VRUCHTBOOMEN IN STADSTUINEN.

(Zie de afb. op de titelpag.)

Dat er ook in stadstuinen van vruchtboomen langs de muren en schuttingen wel wat te plukken valt, bewijst bijgaande photo van een waaivormig geleiden Pereboom in den tuin van den heer E. J. A. Bouscholt te 's-Gravenhage.

De boom (variëteit: *Bon Crétien William*) werd ongeveer een maand geleden door mejuffrouw Bouscholt gefotografeerd en droeg toen niet minder dan tweehonderd acht en negentig goed ontwikkelde peren.

Er valt uit deze photo bovendien nog iets te leeren. Zooals op de photo zeer duidelijk is te zien, groeit de boom boven den muur uit. Hij wordt hier gesteund door een hek van vlecht draad, dat op den muur is aangebracht. Hoewel de muur op het Zuid-Oosten ligt, heeft ook het licht van achteren, dus van den N.-West kant een goeden invloed gehad, want juist aan het boven den muur uitgegroeide gedeelte draagt deze leiboom de meeste en de beste vruchten.

Voor eenigszins beschutte tuinen verdient het dan ook aanbeveling lage schuttingen door middel van vlechtwerk te verhoogen.

Ook de, links van den pereboom staande perzik draagt menige vrucht en zoo zijn er meer boomen in dien tuin. Een voorbeeld ter navolging.

's-Hage, 12 Nov. '09.

TH. J. DINN.

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'AMIENS.

De *Société industrielle d'Amiens* heeft een concours uitgeschreven omtrent een groot aantal punten. Voor de beste antwoorden van twee punten zijn speciale gouden medailles uitgelooft: 1e aan den schrijver van een verhandeling over de beste wijze van serre-verwarming (gas, spiritus, petroleum); 2e aan den schrijver van een nieuw werk over bemesting, dat een nieuwe vooruitgang behandelt betreffende het gebruik van kunstmest in land- of tuinbouw.

DE KAMERTUIN.

Palmen.

Dit zijn wel de schoonste onzer kamerplanten, hoewel 't lang heeft geduurd, eer ze een blijvende plaats in onze woningen hadden veroverd. Men kon 't maar zoo moeilijk gelooven, dat ze, afkomstig uit de verre tropische gewesten, zich zouden thuis gaan gevoelen in onze woonkamers. Menige soort bleef het echter beter uithouden, dan onderscheidene andere kamerplanten en daarom worden ze hoe langer hoe meer gekocht.

En juist vlak na 't koopen, is de palm 't gevoeligste: dan toch komt hij



Kentia Forsteriana (links) en Phoenix canariensis (rechts).
(Orig. foto „Onze Tuinen“).

uit de kas, met haar hooge temperatuur en vochtige lucht in de kamer, waar de warmtegraad niet zoo gelijk blijft en de lucht droog is. Daardoor verdampen de bladeren veel water en moeten we derhalve in de eerste dagen extra gieten. Later wennen de planten wel aan die droogte, maar geheel zonder kleerscheuren komen ze er nimmer af: vaak worden de punten der bladeren wat geel. Eerst als de palm zich heeft geschikt in de omstandigheden verdwijnt die gele kleur weer. De grootste en zwaarste planten verdagen dezen overgang 't slechtst, 't is daarom aanbevelenswaardig, palmen te koopen met niet meer dan twee of drie karakteristieke bladeren. Toch kan men ook de zwaardere exemplaren door uitstekende verzorging, de schadelijke gevolgen der overbrenging wel vergoeden. Men kan ze ook zelf zaaien, wat vooral bij de Phoenix-soorten vrij gemakkelijk gaat.

Palmenzaden worden alle op gelijke wijs behandeld. Men schaaft de harde zaadhuid ietwat af, opdat 't kiemen wat gemakkelijker gaat en legt ze

daarna in zaagsel of in lichte aarde, iets dieper dan ze zelf dik zijn. De potten moeten warm staan 68—77 gr. F.; bij ongeregelde warmte duurt het vrij wat langer eer zich de witte wortels laten zien. Als we de zaden weer neerleggen, zoo 't hoort en door gieten de aarde weer goed om de wortels spoelen, kunnen we ze gerust af en toe opnemen om eens te zien, hoever 't kiemingsproces is gevorderd.

Als men kort na 't verschijnen van den wortel het eerste blad voor den dag komt, verwondere men zich niet, want dat kiemblad lijkt in de verste verte niet op 't latere karakteristieke palmenblad. Tegelijk komt bij enkele soorten (*Phoenix* en *Latania*) de zaadkorrel boven den grond, door een bijzondere streng aan de plant vast gehecht. Daar deze nog reserve voedsel bevat dat moet worden opgenomen, is 't verkeerd dezen streng door te snijden: is alle voedsel verteerd, dan valt de oude korrel van zelf af.

Het zaad wordt in den regel ingevoerd uit warme landen en verliest zijn kiemkracht gauw: vandaar dat spoedig uitzaaien een hoofdvereischte is.

Gewoonlijk kunnen de zaailingen 3 maanden in den pot, waarin ze gezaaid zijn, blijven staan. Na verloop daarvan nemen we ze op en plaatsen ze elk in een klein potje. Het is niet noodig den wortel te besnoeien, we leggen hem in een kring om hem in 't potje te bergen. Dicht bij 't venster staan ze op hun best. De wortelvorming vooral is nu van belang, meer nog dan voorloopig de bladeren. Als 't wortelgestel volmaakt is, komen de laatste van zelf wel. Worden de wortels te zwaar, dan moet een grootere pot worden gegeven, maar niet te groot, want dat zou de ontwikkeling schaden.

Op 't laatst van 't tweede jaar komen eerst de bepaalde palmenbladeren voor den dag.

Palmen (uitgezonderd *Coros Weddelliana*) verlangen veel water, vooral in den zomer en hoe meer dorrens ze bevatten (*Astracypum Calamus*) des te meer moet worden gegoten. Wie ze te droog laat worden, zal dit verzuim in den regel moeten boeten met 't verlies der onderste bladeren of als de waterhoeveelheid tot 't minimum zich beperkte, met 't verlies der heele plant.

Staan ze in zwaren grond, wat voor zware planten alleszins gewenscht is, dan is het gevaar voor uitdrogen minder groot, dan daar, waar men mogelijk bladgrond met zand vermengd heeft gebruikt.

't Verplanten geschiedt meest in 't voorjaar, hoewel er niets tegen is, om 't op andere tijdstippen te doen. Bij 't verpotten moet nooit vergeten worden den potkruit los te maken.

Vele palmen hebben de gewoonte om in den loop des tijds de wortels boven den grond te brengen, uit welk feit men voorheen de gevolgtrekking afleidde, dat ze moesten staan in extra diepe speciaal voor dit doel gefabriceerde potten. 't Is evenwel later gebleken

geheel onnoodig te zijn: in hun vaderland doen ze in den natuurstaat precies 't zelfde. 't Best is in zoo'n geval de wortels met goede vruchtbare aarde te omgeven, deze met mos vochtig zien te houden, op dat zich daar boven weer nieuwe wortelvezels vormen.

De meeste van onze kamerpalmen kunnen 's zomers buiten worden gebracht en dan op een min of meer beschaduwde plekje. We graven dan voor 't uitdrogen den pot in den grond. Tegen de felle zon zijn palmen niet bestand: dan worden de bladeren geel en wankleurig. In de kamer dienen we dit evenmin uit 't oog te verliezen. Zeer dankbaar zijn ze, indien we de bladeren vaak met een spons afwassen en zoo mogelijk twee maal per dag 's ochtends en 's avonds bespuiten. Ook voor vloei-mest toonen ze zich gevoelig. Als we daarvoor kunstmeststoffen gebruiken, dan alleen kleine hoeveelheden toedienen.

Palmen, die reeds aan de kamerlucht gewend zijn, behoeven niet meer zoo dicht aan 't venster te staan, ze zijn ook, ten minste een tijdlang, tevreden met een minder verlicht plaatsje.

Goede kamerpalmen zijn:

Chamaedorea. — Deze soort afkomstig uit de bergwouden van westelijk tropisch Amerika levert een aantal zeer waardevolle kamerpalmen: *Ch. Martiana*, *Ch. Ernesti Augusti* en *Ch. elegans*. De laatste vormt een eenigszins op riet gelijkenden stam meestal met niet meer dan 4 bladeren bezet. *Ch. Martiana* is een meer bossige plant. Sterker dan de vorige en mooier eveneens. De *Ch.*-soorten kunnen licht in de kamer tot bloeien worden gebracht.



Kentia Belmoriana.
(Orig. foto „Onze Tuinen“).

Voor al ze eenmaal een stam hebben gevormd. De plant is tweehuizig dus de eene heeft stuifmeel de andere stamperbloemen. Heeft men er nu twee van verschillend geslacht, dan kan men ze bevruchten. De zaden rijpen in den loop des jaars, waarbij niet zelden de vruchtsteel diep rood wordt getint.

Ook *Ch. stolonifera* heeft een meer bossigen vorm. De bladeren zijn ongevederd, in afwijking van de andere *Chamaedorea*'s.

Chamaerops. — *Ch. humilis* is een bossige plant, met waaivormige bladeren die een kolossaal weerstandsvermogen bezitten. Zij is afkomstig uit de landen om de Middellandsche zee en gedijt in de woonkamers zeer goed. *Ch. excelsa* heeft grotere bladeren.

Corypha australis = *Livistone australis* is mooier dan de voorgaande, maar ietwat gevoelig. In den winter mogen ze niet te warm, maar ook weer niet te koud staan. In de droge kamerlucht krijgen ze heel gauw bruine punten aan de bladeren. Men bespuit daartoe dagelijks eenige malen met warm water. Ook zorg men er voor, dat de wortels niet te koud worden, daar dat een ziekte ten gevolge kan hebben, die de plant doodt.

Op de groote mooie bladeren verzamelt zich stof, dat minstens eenmaal per week moet worden afgeveegd. Komen de bruine bladspitsen, die de plant zoozeer ontsieren, dan kunnen we door te zorgen voor vochtige lucht mannen, dat 't kwaad niet grooter wordt.

Latania borbonica = *Livistona sinensis*. Dit is de meer als „waaierpalm” bekende soort, een plant, die door haar prachtig groote waaivormige bladeren, die ze naar alle zijden uitspreidt, een sieraad voor elk vertrek is. Jammer echter, dat zij een der meest gevoelige onder de zusters is. Op de vensterbank kan ze alleen bij uitzondering een plaatsje vinden: beter zet men haar op een stander op eenigen afstand van 't venster, zóó dat 't licht van boven af goed op de bladeren kan vallen. Tegen plotselinge temperatuurveranderingen is ze niet bestand. Waar ze niet goed verzorgd wordt, daar toont ze dit bijna zonder uitzondering door kortgesteelde bladeren te vormen, die haar een recht onschoon uiterlijk verleenen.

Een warmer standplaats kan soms helpen, maar meestal zal de oorzaak van 't kwaad zijn gelegen in te groote potten, en verzuurden grond: men had te veel gegoten.

Zieke *Latania's* gezond te maken, dat is een kunst waaraan menigeen zijn krachten te vergeefs heeft verspild. Misschien helpen: verplanten in kleinen pot met lichte zandige aarde gevuld en zoo mogelijk de patiënt op een warmen voet zetten, terwijl de vochtig warme lucht van kas of bak noodwendig is. De waaierpalm 's zomers buiten brengen is niet aanbevelenswaardig.

Phoenix (Dadelpalm). De bekendste dezer soort is *Ph. dactylifera* die in de Middellandsche-zee-landen de dadels levert. Uit de hier geconfijte vruchten kan men de pitten zeer goed gebruiken voor den zaai. Zij willen 's zomers de volle zon en veel water maar 's winters een koele lichte plaats en weinig vocht.

Ph. canariensis wordt in Riviera in de vollen grond uitgezaaid en daarna in potten geplant naar onze streken verzonden. Deze planten zijn door de manier van opkweeken veel sterker geworden.

Ph. reclinata uit Afrika afkomstig

is sierlijker dan de voorgaande soort, maar heeft 't gebrek van vaak ziekelijk te worden en dan haar eigenaardig voorkomen te verliezen.

Rhapis flabelliformis. Een onzer schoonste kamerplanten, en tegelijkertijd een der sterkste, met prachtige glazende donkergroene bladeren. De plant is bossig en daar de wortels niet te diep in den grond dringen moet de pot, waarin ze komt meer breed dan diep zijn. Gedurende den groei gebruikt ze veel water en 's winters moet

meer beschaduwde plaatsje, een kleinen pot, weinig vocht en zandige aarde. Vaak spuiten en afwassen is een vereischte. Nimmer kan ze buiten worden geplaatst.

En hiermede hebben we de voornaamste kamerplanten behandeld. We willen echter dit artikelje niet eindigen zonder er nog even de aandacht op te vestigen, dat de grootste fout hij de meeste liefhebbers hierin gelegen is, dat ze de planten 's winters te warm houden. De palmen zijn voor verreweg



Chamaedorea stolonifera.

ze wat kouder staan, maar ze kan in de woonkamer blijven. Deze soort te zaaien is niet aan te raden, daar ze vooral in de jeugd langzaam groeit.

Kentia Belmorianae en *Forsteriana*. Mede een paar van de schoonste, met elegante groote veeren. Als kamerplanten kunnen ze heel wat verdragen, vooral als ze eenmaal aan de kamerlucht gewoon zijn. We kunnen deze beide niet sterk genoeg bij den liefhebber aanbevelen. 't Kweeken uit zaad gaat ook wel, maar duurt zeer lang.

Cocos Weddelliana een aller sierlijkste soort, die in de kamer goed voort wil en daar zelfs uit zaad kan worden verkregen. Ze verlangt een min of

't grootste deel geen liefhebbers van hoogen warmtegraad in den winter.

Daar zijn er zelfs, die een enkelen graad vorst zeer gemakkelijk kunnen verdragen, als maar de kou niet te langdurig is. *Kentia*, *Phoenix*, e. m. a. willen beter voort bij een wintertemperatuur van 7—9 gr. C. dan bij een van 15—18 gr.

Bij die warmte worden wel geen nieuwe bladeren gevormd maar, die er zijn, blijven donker, frisch groen en wat meer zegt, we hebben ons niet bezorgd te maken voor 't ontstaan van bruine bladpunten. Bij de droge kachelwarmte in de woonkamer is dit bijna zeker.

J. DE VRIES.

Een paar mooie cacteeën.

Dat Cactussen veelal zonderling uitziende planten zijn, weet ieder; dat er echter ook werkelijk mooie onder zijn, zullen, naar ik hoop, nevenstaande afbeeldingen duidelijk maken.

Onze eene photo stelt voor de *Echinocactus myriostigma*. De hier af-



Echinocactus myriostigma
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

gebeelde plant is regelmatig vijfhoekig gevormd; ze kan evenwel even goed zes- of zevenhoekig voorkomen.

De andere brengt in beeld de *Mamillaria multiceps*. Deze photo is nog geen maand geleden genomen; de knopjes, zal ik ze maar noemen, die men op de plant ziet zitten, dat zijn de vruchtjes, waarmede ze zoowat den geheelen winter door, getooid zal zijn. Ze zijn fraai rood gekleurd en komen ongemeen schoon uit in het lichtgrijze netwerk van stekels.

't Zijn planten voor de gematigde kas en voor hen is dan ook een normale kamertemperatuur van circa 58 gr. Fahr., juist geschikt. Ze kunnen bij die temperatuur en bij 't genot van volop zon en licht, daar dan ook best gehouden worden.

Cactussen maken 't den kwecker of der kweekster niet moeilijk, ze vragen een kalkachtigen grond, weinig gieten, niet de minste bemesting en slechts spaarzaam eene verpotting.

Dezer dagen nog waren we er getuige van hoe een liefhebber een miniatuur-cacteeënkasje had gemaakt, waarin hij zijn plantjes kweekte. 't Leverde een bepaald mooi en verrassend gezicht op en gaf 't duidelijkste bewijs, dat Cactussen wel degelijk planten zijn met hooge decoratieve waarde voor de huiskamer.

Misschien dat we in een der volgende nummers den lezers een photo kunnen geven van bedoeld cacteeënkasje in de kamer; wellicht dat zooiets lust tot navolging opwekt. J. G. H.

HET KERSTFEEST IN AMERIKA.

„Christmas is coming” en een ieder is opgeruimd en uiterst goed gehumeurd. Als men zoo Philadelphia eens ingaat, dan vooreerst kan men eens goed waarnemen dat het Kerstfeest nadert, en niet voor niets moeten verschillende spoorweg-maatschappijen extra-treinen laten loopen. Duizenden en duizenden menschen gaan

album, doch hier gebruikt men een vogelijmssoort, langer van blad en kleiner van bes, genaamd: *Phoradendron*.

Deze parasiet groeit van Zuid New-Yersey tot Nieuw-Mexico. In Texas komt zij op verschillende plaatsen voor, doch zeer dikwijls verdwijnt de witte kleur der bessen en ze worden meer rose gekleurd. Ik heb deze variëteiten gezien en den vogellijm met de rose bessen is niet onaardig. De *Phoradendron* is evenals de *Viscum album* tweehuizig; wij vinden dus op de eene plant alleen mannelijke, op de andere niets dan vrouwelijke bloemen.

Natuurlijk wordt ook de hulst of „Holly” in groote hoeveelheden gebruikt. Men gebruikt de Amerikaansche hulst. Deze hulst groeit van Maine, waar zij struikachtig is, tot in Maryland toe, waar zij een boom vormt, soms 70 voet hoog. Vele kisten met gesneden hulst met hare roode besjes komen in stad, en venters ziet men overal hun waar aanbieden. Natuurlijk moeten wij de zoo gevierde Kerstboom niet vergeten. Men gebruikt hier twee soorten voor den Kerstboom, n.l. de Balsem Fir en de White Spruce of *Abies Balsamea* en *Picea alba*. Soms vindt ook de Black Spruce of *Picea nigra* een goede markt. De invoer in Philadelphia is ongeveer 150,000 Kerstboomen en boompjes. Een groot aantal, niet waar?

Ook verschillende kasplanten vinden een goeden weg. Zooals *Nephrolepis*-soorten, Palmen, Azalea's, *Dracaena*'s, *Poinsettia*'s enz. Een ding moet ik nog mededeelen en dat is de étalagekast van den heer Mitchell; dit was waarlijk mooi. In het midden had hij een vliegmaschine (miniatuur) gevuld met de Japanse Airplant en daarom heet kleinere artikelen, alle gevuld met deze plant. In het andere raam had hij kleine globes, gevuld met rankjes, met roode besjes. Het was de „Partridge berry” of *Mitchella repens*. De *Mitchella repens* is een kruipend plantje, wat bijna in alle Noordelijke Staten der U. S. A. voorkomt. Het bloeit in het voorjaar met witte bloempjes, een weinig rood, somtijds zijn de toppen der bloempjes na de bloei-



Mamillaria multiceps
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

decoratiën aangebracht. Deze Kerstfeest-versieringen bestaan uit verschillende ornamenten, doch ik wil hier alleen behandelen de zaken die met het plantenrijk in verband staan.

Ten eerste, daar is onze parasiet, die al meermalen in *Onze Tuinen* behandeld is, de *Mistletoe*, in Europa de *Viscum*

besjes vuurrood, stellen zich ten toon en blijven tot de volgende lente aan de rankjes. Groot natuurlijk is de verkoop der *Poinsettia pulcherrima* of *Euphorbia pulcherrima*. Men ziet planten van 2.5 d.M. en men ziet plantjes van 7.8 e.M., zeer leuk. Ook sieren sommige bloemisten ze nog een weinig op en geven haar een

ondergrond van varens, — doch een Poinsettia is fraai genoeg.

Aardig is het wanneer men een kijkje nam in één der wachtkamers der Reading Railroad Company. Een grooten tafel was daar, beladen met manden en mandjes, gevuld met varens. Eén der mandjes was gevuld met de *Nephrolepis Pieroni*, een

fraaie varen, daaraan een prachtig rood lint met de woorden *A happy Christmas*. Dezen wensch van mij aan de lezers van *Onze Tuinen* is te laat, doch was Christmas Merry voor u allen, mijn hoop is dat New-Year voor u allen *Merrier* moge zijn!

H. J. v. ALLER.

KASPLANTEN.

Een nieuw Begonia-ras.

Het aantal soorten en verscheidenheden van het geslacht *Begonia*, is legio, en jaarlijks worden weder verschillende nieuwigheden in den handel gebracht, die dit aantal nog vergrootten. Denken we slechts aan de talrijke vormen van blad- en knol-Begonia's, alsmede die der stengel- of heester-Begonia's. Dit laatstgenoemde ras, vroeger hoog in eere, maar later in het vergeetboek geraakt, is in de laatste jaren weder op den voorgrond getreden; eenerzijds door de verbeteringen in de *semperflorens*-groep verkregen, anderzijds door de mooie aanwinsten onder de winterbloeiende *Begonia's*, waarvan we slechts de bekende *Gloire de Lorraine* en hare verscheidenheden hebben te noemen, om de waarde dezer planten voor kweekers en liefhebbers duidelijk in het licht te stellen.

Zooals bekend, is de *Gloire de Lorraine* gewonnen door de firma Lemoine te Nancy, uit eene kruising van *B. socotrana* en *B. Dregei*. Eerstgenoemde soort schijnt voor het winnen van nieuwe vormen een plant van groote waarde te zijn, daar door haar bemiddeling nadien nog meerdere aanwinsten onder de winterbloeiende *Begonia's* werden verkregen, die zoo goed als alle tot het *Lorraine*-ras kunnen gerekend worden. Zeer verschillend daarvan echter zijn de nieuwe hybriden, ditmaal van Engelschen oorsprong, die men verkregen heeft door kruising der meergenoemde *B. socotrana* en laatbloeiende knol-Begonia's, en die een afzonderlijk ras vormen, waarop we ditmaal de aandacht wenschen te vestigen, wijl we meenen, dat deze *Begonia's* in de toekomst een voorname plaats in onze culturen zullen innemen.

De winner van dit nieuwe ras was de Engelschman John Heal en de firma James Veitch & Zonen bracht in 1885 de eerste verscheidenheid onder dien naam in den handel. Als doel stelde de winner zich voor de grootbloemigheid en kleurenpracht der knol-Begonia's te verbinden met den laten bloeitijd der 's winters bloeiende soorten.

Hij is daarin uitstekend geslaagd en eigenaardig is op te merken, hoe door den invloed der knol-Begonia de nieuwe hybriden wel knolvormig verdikte wortels bezitten, maar anderzijds de natuur der *Socotrana* duidelijk valt waar te nemen in den zeer korten rusttijd, dien zij behoeven, nog korter dan de *Socotrana* zelve.

Ofschoon, gelijk uit het tijdstip van invoering blijkt, dit *Begonia*-ras feitelijk reeds tamelijk oud is, heeft het tot

heden nog weinig bekendheid verkregen; waarvoor verschillende oorzaken kunnen opgenoemd worden, die we echter gevoelig kunnen laten rusten. 'n Feit is, dat in den laatsten tijd meer en meer de aandacht gevestigd is op de waarde dezer nieuwe *Begonia's* en ook verschillende aanwinsten verkregen zijn, die de oorspronkelijke variëteit in menig opzicht overtreffen. Een en ander heeft ten gevolge gehad, dat men zich op de cultuur dezer *Begonia's* heeft toegelegd en met succes. 't Is daarom best mogelijk dat de *Gloire de Lorraine* en hare verwanten in het nieuwe ras een gevaarlijke mededingster zal vinden en hare alleenheerschappij binnenkort voorbij is. Toch moeten beide rassen voldoende verschillen om, volkens anderer meening, zich tezamen op de markt en in de culturen te kunnen handhaven. Hoe het zij, de tijd zal 't leeren. Voor 't oogenblik bepalen we ons tot vermelding en korte beschrijving der beste verscheidenheden van dit nieuwe ras, opdat ook de lezers en lezeressen van „Onze Tuinen” op de hoogte blijven vangeen er omgaat op tuinbouwgebied.

Mrs. Heal, schitterend karmijn-rose van kleur, met rooden weerschijn. De bloemen zijn tot $7\frac{1}{2}$ c.M. in doorsnede en verschijnen in groote hoeveelheden.

Winter Perfection. Mooi licht rose. De bloemen dezer verscheidenheid zijn half gevuld en bereiken de grootte der vorige variëteit. De groei der planten is sterk en de bloemrijkheid groot.

Winter Cheer. Eveneens met half gevulde bloemen, die karmijn-rose gekleurd zijn en tot $7\frac{1}{2}$ c.M. doorsnede kunnen bereiken. De planten groeien goed en bloeien rijk.

Ensign. Licht karmijn in rood overgaande. Ook deze bloemen zijn groot en half gevuld. De planten groeien sterk en de bloei duurt lang, wijl de bloemen niet spoedig afvallen. Dit is in 't algemeen een voordeel van dit ras boven de „*Lorraine*”-*Begonia's*, die dikwijls reeds heel spoedig hare bloemen verliezen, zoo zij in de kamer of serre geplaatst worden.

Lucy Clibran. Rose-gekleurd, met oranje weerschijn. De bloemen zijn weder half gevuld en zelfs grooter dan van de vorige verscheidenheden. Door de opvallende kleur wordt zij zeer aanbevolen.

Boudon Beauty. Fraai rose. Gevuld de bloemen met eene doorsnede van 5—6 c.M. De planten groeien sterk en zijn bijzonder bloemrijk, zoodat zij als met bloemen overdekt zijn. Daarbij houdt de bloei zeer lang aan.

Beauty of Hale. Zalmkleurig met rose weerschijn. De bloemen zijn weder gevuld en groot. De groei is sterk en

de bladen zijn donkergroen, waartegen de bloemen zeer fraai afsteken.

Clibrans Pink. Bloeit met donker rose bloemen, die eene doorsnede van $7\frac{1}{2}$ c.M. kunnen bereiken en goed gevuld zijn. De bloemtakken zijn soms bezet met 8—13 bloemen, die sierlijk overhangen en door de donkergroene bladen nog meer effect maken. Wordt als een der fraaiste aanwinsten beschreven en aanbevolen.

Hierbij willen we het laten. Alleen zij nog vermeld, dat het meerendeel dezer nieuwigheden bekroond werd met Getuigschriften van Verdienste op de keuringen der Royal Horticultural Society te Londen, zoodat we op goeden grond mogen aannemen, dat het nieuwe *Begonia*-ras cultuurwaardig is.

S.

W. LODDER.

EEN NIEUW BESCHERMINGSMIDDEL TEGEN HAGELSLAG.

In het *Journal d'Agriculture pratique* wordt een nieuwe methode van bescherming tegen hagelslag beschreven, door middel van een toestel, dat is bedacht door den heer De Beauchamps, inwoner van een plaatsje aan de rivier de Vienne, *Saint-Julien-l'Arç*, dat vaak door den bliksem of door hagelslag wordt geteisterd.

In 1899 maakte hij gebruik van den bouw van een hoogen kerktoren, om er een geleider aan te bevestigen, voorzien van een koperen plaat, die uitliep in het grondwater. Daar hij het uitblijven van bliksemslagen en van hagel had opgemerkt, maakte hij veel werk van een elektrische afsluiting te Poitiers au Blanc, met post-installaties te Chauvigny, Paizay-le-Sec, Saint-Julien-l'Arç en Saint-Savin; men heeft gebruik gemaakt van de bestaande torens en van ijzeren pylonen (op torens gelijkende palen of zuilen), waarlangs men koperen platen heeft aangebracht, die eindigen in het grondwater, terwijl ze van boven uitloopen in tanden of in bladen, die den vorm van een Aloë-blad hebben.

In een der laatste zittingen van de Academie van Wetenschappen heeft de heer Violle een schrijven van den heer De Beauchamps gepresenteerd, waarin aangetoond wordt, dat deze „barrage électrique” in 1909 zeer voldaan heeft; daarom heeft het „Comité van verdediging tegen hagelslag van de Vienne” den wensch uitgesproken, dat deze proeven over een grooter uitgestrektheid zullen worden gehouden.

Aan het slot van dit schrijven is geciteerd een extract van de waarnemingen, op 24 April 1909 te Paizay-le-Sec gedaan:

„De donder is begonnen, om eerst tegen „drie uur op te houden; de bui leek zeer „dreigend. Het scheen, of de wolken zich „boven den bliksemafleider verdeelden, „om gedeeltelijk Z.Z.O.-waarts af te drijven naar Leigncs, gedeeltelijk N.O.-waarts naar Lappuye. Inderdaad heeft „het overal elders gehageld, terwijl te „Paizay-le-Sec slechts regen gevallen is”. Zóó zou men oordeelen, dat er alle reden bestaat, de genomen proeven voort te zetten.

B. B.

CORRESPONDENTIE.

H. V. te Z. — We zien geen kans, u aan de bedoelde adressen te helpen.

TRÄDGAORDSFÖRENINGEN TE GOTENBERG.

Wat de *Palmengarten* te Frankfurt am Main voor Duitschland is, is *Trädgaordsföreningen* te Gotenberg voor Zweden.

De keurige aanleg van den tuin, de grootsche kassen met hare magnifieke planten en het elegante hoofd- en concertgebouw zijn werkelijk een sieraad voor geheel Skandinavië.

De Zweden spreken dan ook steeds met trotsch over deze fraaie inrichting.

Trädgaordsföreningen beteekent letterlijk *de tuinbouwvereeniging*. Voor een dertigtal jaren werd zij gegrondvest en steeds is ze in bloei en omvang toegenomen. Het is plantsoen, botanische tuin, handelskweekerij en ontspanningsplaats voor het publiek te gelijk. Het geheel is van zoo'n groote omvang, dat het de moeite waard is om er het een en ander over te vertellen.

Komen we den tuin binnen door den hoofdingang aan de Nya-Alleen, dan wordt ons oog bekoord door een buitengewoon groot mozaïkperk. Overal in het rond zien we boomen, welke prachtig gevormd zijn; we zien hoe een zware *Catalpa syringaeifolia* hare zware takken over een gazon uitstrekt, terwijl we iets verder reuzenexemplaren van *Pterocarya laevigata*; *Abies Nordmanniana*, *Ulmus plumosus* e.a. zien.

Het geheel maakt een uitnemen den indruk. Langzamerhand zijn we het hoofdgebouw, de z.g. „Concertsalon”, genaderd: hier speelt dagelijks, zoowel 's winters als zomers, een militair orkest. Van uit de verschillende varanda's en galarijen krijgen we keurige vergezichten over den tuin en op de groote plantenkassen.

Tegenover het hoofdgebouw is een groot geheel van fontein en mozaïkperken; waarvan de aanleg op uitstekende wijze is uitgevoerd. Niet ver hiervan staat de enorm groote palmenkas, welke voor 25 öre toegankelijk is voor het publiek.

Deze kas is veel grooter dan de palmenkas van den Botanischen Tuin te Steglitz—Berlijn, welke ik het vorige jaar zag. Haar grootste hoogte bedraagt 28 M. De kas is in vijf afdeelingen verdeeld, maar het middenschip geeft toegang voor den bezoeker.

Wie hier binnentreedt moet aan een tooversprookje denken; men is plotseling in een tropenwoud verplaatst. Rotsen en fontein vullen het middenschip; alles is met tufsteen afgewerkt en met zorg beplant. Tusschen alledaagsche *Cypripediums*, *Cattleya's*, palmen enz. enz. duiken plotseling allerlei prachtplanten op uit het tufsteen; zoo zien we hier en daar de grootbladerige *Adiantum peruvianum* en *A. macrophyllum* met hare zeer groote deels roode bladeren; dan zien we weer *Bromeliaceeën* o.a. *Vriesea hieroglyphica*, *Caratas*, enz.

Om ons heen verheffen zich palmen, waarvan enkele het 28 meters

hooge dak bereiken. De blaren eener *Seaforthia Alexandrae* en *Livistona rotundifolia* raken reeds het glas. Achter in de kas zijn twee wenteltrappen, welke ons naar de balustrade brengen, die om den geheelen middenkas gebouwd is. Hier krijgt men nog eens een duidelijk overzicht over het geheel. In andere gedeelten van de kas staan fraaie *Pandanus utilis*, *P. Lais*, *Carludovica atrovirens* en *Areca Verschaffelti*.

Zeer doelmatig zijn hier en daar eenige doode tronken van boomvarens geplaatst, welke sierlijk met Orchideeën, klimplanten en varens beplant zijn; de gewassen groeien hierop naar hartelust.

Wat in deze kas nog ten zeerste de aandacht verdient is een afdeeling,

koyana en *M. majestica* zeer sterk opvielen.

In de overige kassen zijn meer specialkulturen, voor den handel bestemd. De planten worden in hoofdzak verzonden in Zweden, naar Noorwegen en Finland.

Alle deze kassen loopen uit in een corridor, waarin 's zomers *Orchidee-bloemige Canna's* en *Erythrina cristagalli* staan.

Voorts zijn er fraaie klimplanten. Zoo staat er in de kas voor Crotons eene *Rhodochiton volubile*; deze Mexicaansche klimplant met haar elegante, hangende, paarse bloemen is niet genoeg te roemen.

In de Cacteënkas is eene *Passiflora coerulea*, bij de *Caladiums* vinden we een *Tacsonia Van-Volxemii*, eveneens eene *Passifloraceae* met fraaie roode bloemen.



Palmenkas in Trädgaordsföreningen te Gotenberg in Zweden.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer J. C. Th. Uphof, te Gotenberg).

welke uitsluitend ingenomen wordt door *Camellia's*, die in den vollen grond staan. In de tweede helft van Maart vertoonden de hooge planten ééne bloemenzee.

Verlaten we deze kas en gaan we op weg naar de woning van den directeur, dan naderen we het kassencomplex dat deels als handelskweekerij dienst doet. Onder het dertigtal kassen zijn er weer drie welke voor het publiek toegankelijk zijn.

De eene kas is gevuld met *Orchideeën*: in April maakten de bloeiende planten een zeer fraaien indruk. Zoo zag men op een der tabletten hoe de buitenrand om en om gevormd werd door *Laelia Digbyana* en *Cypripedium barbatum*. Het overige was aangevuld met *Cypripedium Sedeni*, *Vanda's*, *Cattleya's*, *Miltonia's* *Coelogyne* e.a.

De beide andere kassen zijn ingenomen door sierbladplanten en *Aroid-een*. Vooral mogen genoemd worden de zware *Maranta's*, waarvan *M. Ma-*

Ten slotte zij nog vermeld een *Aristolochia elegans*, zij beslaat de gehele kas en was tijdens mijn bezoek beladen met wondervolle bloemen.

Het is mij slechts te doen geweest om deze Zweedsche inrichting in grove trekken te schetsen. Er is ook een rots-tuin en een rosarium.

Wat zeer in het oog loopt en veel effect maakt, zijn de vaste planten, welke in sommige gazons zijn uitgeplant. Zij staan niet op bedden, doch hier en daar in 't gras. Vooraan staan de lage gewassen als *Gentianen*, *Campanula's*, *Astrantia's*; naar achteren toe worden zij hooger. De achtergrond wordt dan gevormd door een hooge boom- of heestergroep. Het is juist achter zoo'n boomgroep dat ik de hier afgebeelde foto heb gemaakt; men ziet overal de overblijvende planten. Van af de palmenkas gezien, maken zij een bijzonder mooien indruk.

J. C. TH. UPHOF.



In de
Orchideeënkas.

Dendrobium. — *Catasetum.* —
Cynoches. — *Mormodes.*

Het is nu de tijd om *Dendrobium Wardianum* na te zien en wanneer het blijkt, dat de bloemknoppen goed zichtbaar zijn, geven wij ze een standplaats waar het een beetje warmer is. We geven ze daar het lichtste plaatsje, dat wij kunnen vinden en doen wij dat dan zullen de knoppen tot schoone bloemen ontwikkelen.

Niettegenstaande de planten neiging vertoonen jonge scheuten te maken, is het niet goed, dat door gieten te bevorderen. Wel is het noodig te gieten, maar dit werkje moet met beleid gedaan worden.

Het gebeurt soms dat met knoppen beladen planten in een hooge temperatuur worden gebracht om ze spoedig in bloei te hebben, dit is evenwel niet goed, immers de kans is dan groot, dat de knoppen geel worden en afvallen.

Er zijn echter nog meer *Dendrobiums*, zoals *D. Wardianum* en de hybriden, *D. Aspasia*, *D. micans*, *D. Wardianojaponicum*, *D. Juno*, *D. Clio* en *D. Euterpe*.

Het is thans de tijd, dat er een aantal *Dendrobiums* worden geïmporteerd. Vooral is dit het geval met *D. thyrsiflorum*, *D. crassinode*, *D. primulinum giganteum*, *D. Devonianum*, *D. Falconeri* en *D. Pierardii*. De vraag ligt voor de hand hoe of wij deze behandelen moeten en dan beginnen wij met te zeggen dat, zoodra de planten in ons bezit zijn, krijgen zij een plaats in het koudste gedeelte van de gematigde kas. Met een dag of tien worden zij nagekeken, ontdaan van doode wortels, om daarna in potten te worden opgepot. Wanneer de potten zoo groot zijn, dat zij er een jaar in kunnen groeien zijn zij groot genoeg.

Het is vooral noodig, dat de planten vast worden gezet en dat kunnen wij het beste doen door ze in potscherven te zetten.

Is dat niet voldoende, dan wordt er een enkele schijnknol vastgebonden. De scherven worden twee- of driemaal per week nat gemaakt en zoodra de planten nieuwe wortels gaan maken, worden de scherven gedeeltelijk vervangen door varnwortelgrond en sphagnum, die fijn gebruikt moeten worden. Na deze operatie krijgen zij een warme standplaats, waar zij wel begoten, maar niet te veel water mogen hebben. Later, wanneer de planten in vollen groei zijn, kan men ze flink begieten.

Onder de orchideeën, die zonder een flinke rust niet te kweeken zijn, behoren in de eerste plaats de *Catasetums*, *Cynoches* en *Mormodes*. Zij laten nu haar bladeren vallen en dit is voor den kweker het sein om ze geen water meer te geven. Zijn de schijnknollen niet volkomen volgroeid, wat wel eens gebeuren kan, dan is nu en dan een weinig water noodig, anders niet en blijven zij droog staan.

In deze omstandigheid krijgen zij een

plaats kort bij het glas in de warmekas, waar de wortels in betere conditie blijven, dan wanneer zij een koudere plaats krijgen.

Waar er van deze planten collecties worden gekweekt, daar kunnen nu in bloei staan: *Catasetum splendens aureum*, *C. splendens punctatissimum*, *C. fimbriatum*, *C. ferox* en *C. bidentatum*. *Mormodes buccinator Rolfei* en *M. Warseeviczii* vertoonen hier en daar haar eigenaardig gevormde bloemen ook.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Wintersnoei.

Zooals we de vorige maal reeds opmerkten, dient men bij het oordeelkundig snoeien onzer heesters in de eerste plaats te letten op den tijd van bloeien en de plaats der knoppen aan de takken. In 't algemeen kunnen we de heesters in twee groepen verdeelen, n.l. die welke hunne bloemen ontwikkelen aan het overjarig hout en die welke hunne bloemen vormen aan de eenjarige takken, d. w. z. aan het einde der zomerscheuten. De soorten der eerstgenoemde groep snoeit men na den bloei. Men past in dit geval dus den z.g. zomersnoei toe; maar toch mogen we deze heesters bij den wintersnoei niet geheel ongesnoeid laten en daarom is het gewenscht ze in dit verband kortelijk te memoreeren.

Vele struiken dragen hunne bloemen niet slechts aan het overjarig hout, maar ook over de geheele lengte der takken; zij bloeien alle in het voorjaar. Voorbeelden daarvan vindt men in de *Prunus triloba*, *Deutzia gracilis*, alle *Forsythia's*, vele *Spiraea*-soorten, zoals *S. prunifolia*, *S. Thunbergi* en *S. crenata*; *Eschordia grandiflora* en *Jasminum nudiflorum*. Bij deze soorten bepaalt zich de wintersnoei tot het wegnemen van zwakke of te dicht en wanordelijk staande deelen; eerst na den bloei snijdt men de uitgebloeide takken flink terug.

Hetzelfde geldt, wat den wintersnoei betreft, voor die heesters, welke aan de topeinden der takken bloeien en ook alle als voorjaarsbloeiers behandeld moeten worden. Hierbij hebben we het oog op soorten als *Syringen*, *Azalea's*, *Rhododendrons*, *Magnolia*, *Andromeda*, *Kalmia*, enz.

Ten slotte zijn er nog vele struiken, die hunne bloemen niet slechts ontwikkelen aan de voorjarige takken, maar ook aan het meerjarig hout, en waaraan men dan z.g. bouquetentwijgjes opmerkt, gelijk dit bij onze vruchtboomen het geval is. Bij den wintersnoei van zulke heesters kan men gerust de lange eenjarige scheuten uitsnijden, maar moeten deze kleine takjes vooral gespaard worden, daar zij juist een rijken bloei beloven. Overigens bepaalt men zich dus weder tot het wegnemen van te dicht en onvoordeelig staande takken. Hiervoor komen in aanmerking vele heesters, die tot de groote groepen der *Pomaceeën*, *Papilionaceeën* en *Rosaceeën* behoren, zoals alle sierappel-soorten, vele *Prunus*-soorten, verder *Ribes*, *Sorbus*, *Philadelphus*, alle winterharde rozen-soorten, *Cercis*, *Lonicera*, enz.

De leden der tweede heestergroep, dus die soorten welke uitsluitend op het zomerhout bloeien, kunnen nu goed onderhanden genomen worden. Op hen wordt de wintersnoei in zijn vollen omvang toegepast, zoowel met betrekking tot het wegnemen en het verjongen van het gewas, als wat betreft het sterk terugsnijden van uitgebloeide scheuten; ja hij is gewenscht, wanneer men krachtige takken verkrijgen wil, aan wier toppen alleen mooie flinke bloe-

men verschijnen kunnen. Als soorten tot deze afdeeling behorende noemen wij *Hydrangea paniculata*, *Ceanothus*, *Buddleja*, *Spiraea callosa*, *Spiraea Bumalda*, *Hypericum Moserianum*, *Desmodium penduliflorum*, *Leycesteria formosa* en *Cornilla*. Om bij deze heesters en half-heesters een goeden bloei te verwachten is flink snoeien in den winter heelist noodzakelijk. Het soortenaantal tot deze laatste groep behorende is betrekkelijk gering; toch zijn het zeer waardevolle heesters voor onze tuinen wijl zij in een tijd bloeien, wanneer de andere struiken meestal bloemloos zijn.

In verdere bijzonderheden te treden laat de ruimte niet toe; in algemeene trekken nemen we hierbij de voornaamste punten vermeld te hebben, waarop men bij het snoeien der bloemheesters heeft te letten. Dat velen er hun voordeel mee mogen doen.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Wildstammen planten.

Met wildstammen bedoelen we al de stammetjes die gebruikt worden om op te enten, zoals zaailing, Peer, Appel, Kwee, Doucin, Zoete Paradijs, Kroosjes, Julien, Kriek enz. Van de zaailingen, Peer en Appel worden wel het meeste aangezet, zij doen dienst als onderlaag voor groote vormen. Wil men zulke wildstammetjes zelf kweken, dan is het nu de tijd om de zaden te bewaren, eenigszins te drogen, vooral niet te dicht bij de kachel om ze daarna in potjes met zand te zetten. Laagsgewijze worden ze hier ingezaaid om daarna de potten in te graven. Over een paar maanden zullen ze beginnen te kiemen en nu moeten ze, vóór de kiempjes te lang worden en er kans, zou bestaan van beschadigen of afbreken, opnieuw uitgezaaid worden in den kouden grond.

Om het schoonhouden te vergemakkelijken zaait men ze bij voorkeur op rijen. Men kan er dan flink met de hak door, waardoor de grond beter losgehouden kan worden en de lucht alzoo gemakkelijker kan toetreden. Dit zijn twee factoren, die men nooit moet vergeten.

Bezitten we op 't oogenblik reeds zaailingen van 't vorig jaar, dan moeten deze worden opgenomen. Er zal veel verschil zijn in groei, daarom worden ze meteen gesorteerd. Heeft men zich bepaald tot enkele soorten, hetgeen het meest te verkiezen is, dan zal 't verschil niet zoo groot zijn. De Goud-Reinetten, Brabant-sche Bellefleur en 't Zoete Veentje, zijn soorten die bijna in ieders bezit zijn en zeer goede zaailingen geven.

Is de grond goed los geweest, dan zal men een sterk ontwikkelde penwortel vinden en nog weinig zijwortels. Om het aantal van deze laatste te vermeerderen, zal het noodig zijn, den hoofdwortel flink in te snoeien. Heeft men weinig dergelijke boompjes behandeld, dan is men wel eens wat vreesachtig, omdat er dan geen zijwortels aanblijven; doch daarover behoeft u zich niet te bekommeren er zullen er voldoende ontstaan. Het stengelgedeelte laat men ongesnoeid tot na de planting om dit laatste te vergemakkelijken. Ze worden weer op rijen uitgezet van zoo'n voet tusschen de rijen en 20 cM. op de rij. Daarna wordt ook het bovengrondsche gedeelte ingesnoeid om er nu een flinke, krachtige scheut uit te krijgen. Dit wordt door sommigen „duimstekken" genoemd. Het jaar hieropvolgende zijn ze oeculeerbaar of het daaropvolgende voorjaar geschikt om af te enten. Heeft men weinig

ruimte, dan kan men deze wildstammen zeer goed uitplanten tusschen de rijen struiken. Vooral in de eerste jaren van aanleg, is dit best uit te voeren. Heeft men geen lust om deze wildelingen zelf te kweken, dan kunnen ze nu besteld en geplant worden. De prijs is gering en flinke wildstammetjes zijn dan in Aug. a.s. gereed om te oculeren.

De *Kweeper*, die men gebruikt voor kleine vormen wordt door stek vermenigvuldigd, waarvoor het nu tijd is om ze van de moederplant af te nemen. Soms heeft men hiervoor echte *moerplanten*, doch worden de stekken ook wel genomen van boomen die men heeft staan voor de vruchtopbrengst.

De eerste zijn beter dan de laatste, omdat ze weliger gegroeid zijn en er meer reservevoedsel in zit.

De stekken worden bij voorkeur genomen met een hielkje d.w.z. aan ieder stek laat men een stukje tweejarig hout, dat er aan blijft zitten, als men de stek van het oude hout aftrekt. Dit hielkje wordt een weinig bigesneden en de stekken schuin in den grond gestekt. Door dit schuinzetten, gaat er toch een groot gedeelte in den grond en het hielkje wordt toch niet zoover weggeschoven, dat het van de lucht wordt afgesloten. Het bovenste gedeelte wordt ingekort en men zal in 't voorjaar bespeuren, dat er weinige van dood gaan. Soms zijn ze in Aug. al oculerbaar. Indien ze nog te dun zijn, laat men ze nog een jaar staan, want oculeren gaat beter dan enten. Vochtige grond is voor het stekken van kweeper noodzakelijk.

Zij er bij de geoculeerde, die mislukt zijn en worden de stammetjes al reeds te dik, dan is het verstandig om van deze de jonge scheuten maar af te nemen en te stekken en ruim de oude planten maar op, want dikke stammen slaan ook zeer slecht aan.

Heeft men grond, die last heeft van opvriezen, dan is 't beter, om de stekken wel van de moerplanten af te nemen, doch ze tot Maart hier of daar in te kuilen. De volgende week over de andere onderstammen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Amerikaansche Anjers. — *Chrysanthemums*, *Fuchsia's*, *Heliotrop* voorbereiden voor stek. — Stekbakje in orde maken. — Warme kasplanten stekken.

De *Amerikaansche Anjers* staan nu in vollen bloei. In de kas zorgen we voor eene gelijkmatige temperatuur en veel lucht, waardoor de bloemen zich regelmatig openen en de stelen flink uitgroeien. Met deze donkere dagen moet vooral gezorgd worden de atmosfeer in de kas niet te vochtig te maken. Daarom gebruiken we bij de bestrijding van ziekten slechts droge middelen; dus niet spuiten met X.L.All of dergelijke. We besmeren de verwarmingspijpen van afstand tot afstand met zwavelpap en leggen bosjes tabaksstelen op de pijpen en tusschen de planten. Wanneer het weer dagen lang donker blijft, willen de kelken der Anjers nog al eens barsten. Men zoek hierin niet door verhoogde temperatuur verbetering te brengen. De bloemstelen worden door te groote warmte te slap, en zodoende zou het middel erger zijn dan de kwaal. Zoodra wat helder weer intreedt ontwikkelen de bloemen zich vanzelf beter en vlugger.

Chrysanthemums, die voor stek moeten

dienen, worden nu in de koude kas bij het licht geplaatst, opdat de grondscheuten, die voor stek moeten dienen niet te lang en daardoor te slap worden. Ook andere planten worden voorbereid op het nemen van stekken. Zoo b.v. *Fuchsia's* en *Heliotropen*. Deze worden, na ingesneden te zijn, warm geplaatst. De zich ontwikkelende jonge scheuten zijn uitstekend voor stek.

In de warme kas, of indien we daarvoor eene afzonderlijke afdeling hebben, in de kweekkas, maken we een kweekbakje gereed. Dit wordt aangebracht op een tablet, waaronder pijpen liggen. De ruimte onder het tablet wordt bovendien afgesloten door losse luiken, zoodat wij de bodemwarmte naar believen kunnen regelen, door een of meer dezer luiken open te zetten en zodoende de warmte van onder het tablet in de kas te laten ontsnappen. Op het tablet, bij voorkeur sameugesteld uit poreuze tegels wordt het kweekbakje geplaatst, argedeckt met raampjes of losse ruiten. In het bakje, op de tegels komt een laag turfmoel, argedeckt door fijne turfmoel en ten slotte, voor het stekken eene laag van ongeveer 5 centimeter scherp zand (rivierzand). Hierin kunnen we nu vast beginnen met stekken van *Dracaena's* en *Cordylines*. Niet alleen kunnen de koppen van deze worden gestekt, maar ook de stengels kunnen in het zand worden ingelegd (ook in stukken gesneden). De zich uit deze stengels ontwikkelende scheuten vormen zeer goede planten. Tegelijkertijd ontwikkelen zich wortels uit de stengelaelen.

Anthurium Andreanum en meerdere soorten, die hoog opgroeien en daarbij eene soort, op luchtwortels rustende stam vormen, kunnen tot nieuwen groei worden opgewekt en tot mooiere planten worden gevormd, door de afzonderlijke koppen er af te snijden en ze in het kweekbakje (schuins, indien dit door de lengte noodig is) in te leggen. Ze maken spoedig nieuwe wortels en kunnen dan worden opgepot.

Ook *Crotons*, *Ficus* en dergelijke warmekasplanten kunnen vast worden gestekt, opdat we later het kweekbakje vrij krijgen voor het kweken van de planten voor de perken.

Th. J. DINN.

UIT AMERIKA.

Winterharde Chrysanthemums.

Chrysanthemums, *Chrysanthemums* is in het najaar het geschreeuw, wanneer men door de hoofdstraten van Philadelphia loopt, en jongens en mannen loopen de straat op en neer gewapend met mauden vol *Chrysanthemum*-bloemen, witte, gele en donker gekleurde. De dames hier zijn er wat dol op en loopen dan hier met zoo'n groote gele *Chrysanthemum*bloem op de borst. De groote gele variëteit die men hier verkoopt is ongeveer 6—7 cM. in doorsnee, en sommige mensen, welke in 't geheel geen smaak, noch liefde hebben voor bloemen noemen ze Cabbage-heads, doch men mag de zoo mooie *Chrysanthemums* niet zoo vernederen.

Maar waar blijven onze lieve harde *Chrysanthemums* nu, deze worden bijna niet genoemd, zij komen bijna niet aanraking met het groote publiek. Ze hebben toch zulke goede eigenschappen, en geven zulke mooie snijbloemen, bloemen welke zich zoo lang goed gehouden. Wat de Iris is voor de lente, de Paeonia en Phlox voor den zomer,

de winterharde *Chrysanthemums* mogen de Koningin der Herfstbloemen genoemd worden. Nu wil ik geen lijst met namen van *Chrysanthemum*variëteiten opgeven, daar er zoovele zijn in verschillende kleuren, doch laat een ieder eens een plaatsje open maken in den tuin, voor de winterharde *Chrysanthemum*, en u zult hetzelfde plezier genieten, als ik nu doe, van de mooie *Chrysanthemum* die zich in onze kweekkerij bevinden.

H. J. v. ALLER.

DROGEN VAN ORCHIDEEËN EN ANDERE VLEESIGE BLOEMEN.

Het drogen van onze gekweekte tropische *Orchideeën* en andere vleesige bloemen gaat tusschen een plantenpers of droogrek uitermate lastig; er komt zoo goed als niets van terecht. De bloemen blijven tusschen het filtreerpapier veel te lang vleesig en worden in de pers vaak tot één onherkenbare koek samengedrukt.

Dat bij veleu de moed ontbreekt om hiervan een herbarium aan te leggen spreekt van zelf; men bepaalt zich dan ook meer tot de Europeesche en Inlandsche soorten.

Met goed succes kan men nu toch *Orchideeën* bloemen en andere praepareeren op de volgende manier: Men neemt een doosje of potje met fijn, droog zand, hierin komen de *Vanda* of *Odontoglossum*-bloemen, die we wenschen. Het zand laat men voorzichtig om de bloemen loopen tot deze laatste geheel daarin verdwenen zijn. Het potje wordt dan op de buizen eener termosiphon of in de oven van het fornuis als die niet al te gloeiend is geplaatst en de bloemen zullen hierin binnen een week gedroogd zijn; zij hebben hunne kleur nagenoeg volkomen behouden. De bloemen zijn echter dan erg bros en breken gemakkelijk; zij worden daarom pl.m. vijf minuten boven een ketel met warm water gehouden, dat even begint te stoomen. De bloemen worden nu vochtig en uit den aard der zaak meer buigzaam. Nu worden zij op de gewone manier tusschen een plantenpers gedroogd.

Deze wijze is omslachtig, doch het succes is afdoende. Het dient hierbij vermeld te worden we bij voorkeur de bloemen zoo laat mogelijk van de plant afsnijden, tegen uitbloei aan.

Bezitters van kassen met *Orchideeën* zullen er daarenboven minder tegen opzien wanneer men hun eenige oude *Lycaste*, *Odontoglossum* of *Cymbidium*bloemen vraagt voor deze wijze van verzamelen.

J. C. TH. UPHOF.

ROZEN MET ROZENGEUR.

In de omstreken van *Antibes* is de productie van rozenolie die der hoofdmiddelen van bestaan. De heer *Gravereaux* heeft zich ontzaglijk veel moeite gegeven, om rozen te kweken, die meer geur geven dan de bestaande soorten. Door verschillende oordeelkundige kruisingen is hij er in geslaagd, eenige zeer sterk geurade variëteiten te kweken; voor *Roseaie le Hay* en *Rose à parfum de l'Hay* munten in dit opzicht uit. Verder zijn welriekend: *Gloire d'un enfant d'Hiram*, *Mme Aubrielle Luizet*, *Mme Caroline Testout* en *Ulrich Brunner*.

LEZINGEN.

Appel- en pereboomen geschikt voor aanplanting in het groot.

In de op 28 Dec. j.l. gehouden vergadering der afdeling Amsterdam van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, hield de heer C. C. M. de Jong Hanedoes een belangrijke causerie over appel- en pereboomen, welke wel en die geen aanbeveling verdienen voor de grootteelt van ooft, welke mededeelingen we van groot belang achten ook voor onze lezers.

Spr. begon met mede te deelen, hoe hij in het jaar 1879 in het bezit kwam van een oude buitenplaats, welke voor fruitplantage werd ingericht.

Na medegedeeld te hebben hoe de grond werd geschikt gemaakt voor de teelt van fruit, wees spr. op het groote belang van goede, sterke boompjes. Spr. gebruikte jonge peren- en appelboompjes, alle éénjarige oculaties en gaf de voorkeur aan die, welke hij uit Frankrijk had laten komen. Deze zijn veel dikker, rijper van hout, sterker van wortel, steviger en flinker gegroeid en slaan beter aan. Reeds het eerste jaar na de planting maken zij sterke twijgen. Spr. schreef deze voordeelige eigenschappen toe aan den langeren en warmere zomer in Frankrijk en den Franschen bodem. De Fransche oculaties zijn daarenboven goedkooper, terwijl men ze steeds in voldoende aantal kan bekomen, hetzij op wildeling of kweestam. Het paradijsstammetje voor appels kent men daar echter niet.

Na medegedeeld te hebben hoe spr. zijn fruitplantage aanlegde, besprak hij den snoei, waarbij bleek dat spr. een voorstander is van den langen snoei. De korte snoei, dien velen voorstaan, bevordert maar de ontwikkeling van houtgewas, terwijl de vorming van vruchthout bij vele soorten ernstig benadeeld wordt. Hoofdzak is te zorgen dat de gestel- of hoofdtakken van den boom, flink uit elkaar kunnen groeien en ruimte hebben. Zoo krijgt men spoedig flinke, breede en hooge boomen, die op 10- à 12-jarigen leeftijd ruim dragen en niet meer behoeven gesnoeid te worden.

Voor groote culturen raadt spr. aan geen paradijsstam als onderstam te nemen. De boompjes, hierop veredeld, blijven te klein en vormen ook veel worteluitlopers. Voor stadstuinen zijn de op „paradijs” geënte boompjes zeer geschikt, evenals de op kwee geënte pereboompjes, omdat ze ingetogener groeien, waardoor ze niet zoo sterk gesnoeid behoeven te worden; daarmee worden vele boomen bedorven!

Uit spr. ervaring werden een aantal soorten van peren en appels genoemd, die spr. om verschillende redenen als pyramideboom afkeurde; als zodanig bleken ongeschikt o.a. *Beurré Diel*, die een leelijke boom vormt en in natte slechte zomers, minderwaardige vruchten geeft. Als leiboom is deze soort goed. *Sodat Labourer* geeft te kleine en harde vruchten. *Beurré de Mérode*, goede boom, maar te zure vruchten: ze zijn ook te spoedig beurs. *Durondeau* geeft mooie vruchten maar ze zijn te zuur en te wrang. *Bon Chretien Williams*, te sterk gemuskeerd. *Clapp's favorite*, mooie boom, maar vrucht alleen als stoofpeer geschikt.

Als minderwaardige appels voor pyramiden noemde spr. o.a. *Winter gold pearmain* die wel zeer vruchtbaar is en mooie vruchten geeft, maar veel vruchten afwerpt in den zomer en daarenboven een harde, houtige appel is.

Westlondsche Bellefleur, een harde, slechte appel, *Newton Pippin* wordt zeer spoedig melig, terwijl *Zoete Veen* door een betere soort kan vervangen worden en

de witte *Winter Calville*, overigens een beste appel, beter geschikt is voor leiboom. Uitstekend bevielen: Peren: *Conseiller de la Cour* prachtige peer, soms zeer groot. *Bonne Louise l'Avronches* uitstekende vrucht; laat zich best verkoopen. *Doyenne d'Alençon* is op kwee gekweekt een zeer vruchtbare boom, die als pyramide soms zoo sterk draagt dat de vruchten gedund moeten worden.

Doyenne du Comice, noemde spr. de fijnste peer die hij kent. Rijpt in Nov.-Dec. groote vrucht. *Beurré Hordy*, groote leukere peer, kan echter niet zoo lang bewaard blijven.

Beste appels noemde spr. *Cox's Orange Pippin*, die ongeveer 4 maanden kan bewaard blijven: fijnste dessertappel! *Gravestiner*, zeer goede appel waarvan het jammer is dat hij ontijdig veel vruchten afwerpt. *Peperappel* ook zeer goed en lang te bewaren.

Na nog vele soorten besproken en tal van vragen beantwoord te hebben eindigde spr. onder dankbaar applaus zijn belangwekkende mededeelingen, en sloot de voorzitter, onder dankbetuiging aan den spreker de vergadering.

LEESTAFEL.

Handelingen van den Nederlandschen Tuinbouwraad, No. 1. — Jaarverslag 1908 's-Gravenhage, Gebrs. J. L. H. van Langenhuisen. Prijs f 0.25.

Het heeft heel wat voeten in de aard gehad, eer het kwam tot de oprichting van een, den geheelen Nederlandschen tuinbouw omvattend, vertegenwoordigend lichaam, waardoor eendrachtige samenwerking zou treden in de plaats van de ongehoorde krachtsversnippering en verspilling die overal plaats vindt (tot voor korten tijd ook in de tuinbouwwereld) waar ongeorganiseerde toestanden op regeling wachtten.

De 1e Augustus 1908 is daarom een belangrijke historische datum in de tuinbouwwereld; toen werd de koninklijke goedkeuring verleend op de statuten van den Nederlandschen Tuinbouwraad, met de totstandkoming waarvan de tuinbouw geluk gewenscht mag worden.

Thans ligt voor ons het eerste verslag van de werkzaamheden, een brochure van pl. m. 50 blz. Eerst wordt een kort overzicht gegeven van de wordingsgeschiedenis. Vervolgens lezen wij wat er gedaan is, en dan geeft het jonge maar krachtige instituut reeds dadelijk blijk van een gezonde werkzaamheid, die bekwapen spoed aan Hollandsche degelijkheid weet te paren.

De onderlinge ongevallenverzekering in den tuinbouw, kortweg de „Tuinbouw-Onderlinge” genoemd, en de Berlijnsche Tentoonstelling waren de proefstukken, waarmee het bestaansrecht van den Ned. Tuinbouwraad met één slag voldingend werd aangetoond. Tegelijkertijd brachten deze het cement, dat de onderlinge aansluiting tusschen de verschillende samenstellende vereenigingen hechter zou maken. Vooral de Berlijnsche tentoonstelling was een pracht-gelegenheid om te doen uitkomen, wat onderlinge samenwerking beteekent, en hoe een superieur vakbedrijf zich op zijn voordeeligt aan het buitenland kan vertoonen. De uitslag heeft bewezen, hoe uitstekend deze gelegenheid benut is geworden.

Dat voor de a.s. Brusselsche tentoonstelling thans reeds weer gearbeid wordt, spreekt van zelf, en in het verslag lezen we dan ook, wat het hoofdbestuur reeds gedaan heeft en denkt te doen.

Aan den Am. Kruisbessenmeeldauw, die onze Kruisbessenteelt bedreigt, wijdde en wijdt het bestuur zijn aandacht. Evenzoo aan het feit, dat sommige wettelijke bepalingen een belemmering vormen voor den verkoop van tuinbouwproducten.

De quaestie van een „eigen orgaan” werd onder de oogen gezien. Verder spreekt het verslag van de wenschelijkheid van de afschaffing van de „druifluis-attesten”.

Thans zijn reeds 44 vereenigingen aangesloten, te zamen met ongeveer 17,000 leden; ongetwijfeld een zeer groot succes, dat gegronde hoop doet koesteren, dat er in deze richting nog veel gedaan zal worden.

In een 8-tal Bijlagen zijn aan dit Verslag toegevoegd: Statuten, 't Huis-houdelijk Reglement; Reglement van Orde voor de Alg. Vergadering; Instructie voor den secretaris-penningmeester; Adres aan den Minister van Landbouw betreffende den Am. Kruisbessenmeeldauw; Ontwerp-regeling van den Phytopathologischen dienst; Nota betreffende openbare verkoop van roerende goederen; Schrijven van de daartoe benoemde Commissie aan het C. B. van den Ned. Tuinbouwraad over de oprichting van een eigen orgaan.

Uit het bovenstaande blijkt, dat het eerste arbeidsjaar reeds vruchten heeft opgeleverd; wij twijfelen geenszins dat de arbeid van den Ned. Tuinbouwraad ook in het vervolg voor onzen vaderlandschen tuinbouw ten zegen zal strekken.

Herhaaldelijk plaatsten wij in *O. T.* berichtjes, die spreken van de enorme krachtsinspanning van België, Frankrijk en Duitschland; van het laatste land om in eigen onderhoud te voorzien; van de beide eerste om de buitenlandsche markten te beheerschen. Het lijdt geen twijfel of die pogingen zouden slagen, als.....

Holland er niet was en zich niet schitterend wist te handhaven. Gemakkelijk maken onze bureu het ons echter niet. We hebben al onze energie, al onze vakkennis, al onze handels- en ondernemingsgeest, kortom al onze goede eigenschappen nodig om niet op zij te worden gezet. Niet dat we het betreuren, tot zooveel krachtsinspanning genoodzaakt te zijn; integendeel: gezonde concurrentie schept vooruitgang.

Om evenwel alle bezwaren het hoofd te bieden — en die bezwaren zullen in den eersten tijd eer vermeerderen dan verminderen, want vooral Frankrijk ontwikkelt een buitengewone activiteit om het groote afzetgebied Groot Brittanië en Ierland te veroveren — is samenwerking, organisatie een eerste eisch. Aansluiting van die vereenigingen, die thans nog buiten den Tuinbouwraad staan, is daarom hoogst gewenscht, en dus zij het parool: „Eendracht maakt Macht!”

B. B.

Omgang met planten door J. a. c. P. Thijssse, geïllustreerd met vijftig reproducties van natuurpauken van R. Tepe.

Wanneer men van Thijssse spreekt, dan denkt men dadelijk aan den man, die onze vogels zoo door en door kent, terwijl de naam van Tepe de herinnering opwekt aan mooie vogelkiekjes in de natuur genomen.

In *Omgang met planten* vinden wij deze heeren terug: de eerste schetste het

leven van vijf-en-twintig wilde planten, zoowel in als boven den grond en laatstgenoemde heeft gezorgd die planten in beeld te brengen.

„Ik heb geprobeerd, zegt de schrijver in zijn voorrede in dit boek het een en ander te vertellen van het leven van een vijf-en-twintigtal gewone wilde planten, vooral wat daarvan gezien kan worden door elk wandelaar die de lust gevoelt, even bij zijn lievelingen te toeven. De stille bloemen hebben alle hun eigen manier en maniertjes, het gedrag der planten uit zich in zoo velerlei vorm, vol onverwachte wisseling, dat het ons vervult met verbazing en wij er licht toe komen, de handelingen van de groene bewoners van bosch en heemd te vergelijken met menschelijk bedrijf, of met de instinctmatige levensuitingen der dieren. Vijf-en-twintig jaar geleden verscheen er zelfs een boek over de scherpsinnigheid en moraliteit der planten, voor enkele jaren schreef Maeterlinck zijn *Intelligence des fleurs* en dezer dagen vindt men nog al eens gewag gemaakt van de plantenziel. Deze uitingen lijken ons overdreven en onjuist en zijn op zich zelf genomen voorbarig. Toch getuigen zij van vreugde over het feit, dat wij de plant leeren kennen niet als een botanisch specimen, maar als een levend wezen, met eigen levensomstandigheden.

In botanische tuinen en in de laboratoria der geleerden heeft men naar die levensomstandigheden al een uitgebreid en diepgaand onderzoek ingesteld, in de vrije natuur nog niet. Daar valt nog veel nieuws te ontdekken, menige bewering wacht nog op bewijs, menige misslag op verbetering, en dikwijls zal blijken, dat wij van de meest gewone planten nog het minst weten, dat wij die alleen nog maar „bij naam” kennen. Maar iedere wandelaar en elke wandeling kan er toe bijdragen, de menschelijk wat dichter bij de bloemen te brengen.”

Uit deze voorrede blijkt reeds wat den lezer wachtende is en dit wordt al dadelijk in het eerste hoofdstuk bevestigd, waarin de Lentebloemen. Anemonen en Corydalis, Salomonszegel en Slentelbloem behandeld worden.

Luister een oogenblik naar een brokstukje van wat de schrijver van de Anemonen vertelt.

„Op een killen dag, zonder zon, bleven „alle plantjes onveranderd, maar toen „bij een temperatuur van 36 gr. F. de „zon helder straalde, doorliepen sommige „bloemknoppen in vijf uren tijd een hoek „van 90 gr. De temperatuur was inmiddels tot 38 gr. gestegen.

„Zoo'n anemoontje komt heel ootmoedig op, in tweeën gebogen als een Oos-tertsch slaaf, het hoofd, de bloemknop, „gehuuld in drie armen van het omwind- „sel. Dan richt het stengelje zich recht „op, de armen worden wijd uitgespreid „en fier steekt nu de bloemknop omhoog „op 't steeltje, dat zich strekt.

„Doch dra schijnt de bloem zich te be- „denken. Het onderste deel van den „stengel blijft nu recht, voorgoed, maar „'t steeltje van de bloem zelf gaat zich „krommen, de knop hangt weer omlaag, „gaat zelfs door den verticalen stand heen.

„Met deze bewegingen zijn vier of vijf „dagen gemoeid, indien ze in weinige „oogenblikken gebeurden, zondt ge ver- „steld staan over de fijne sierlijkheid van „dit opstaan, bladeren spreiden en neer- „buigen.

„Wie echter veel met planten omgaat, „krijgt een diepen indruk van hun schoon „bewegen, ook ondanks het langzame „tempo”.

„Intusschen volgen nu bewegingen van

„meer energie. De stengel is bijna een „decimeter hoog, de fraai uitgesneden „bladeren krijgen onder 't bruinviolet een „duidelijk groene tint en 't steeltje van „de bloem is driemaal zoo lang als eerst. „Sommige echter vertoonen de afwijking, „dat het bloempje, ongesteld en onge- „opend, weken lang blijft wachten, om „eindelijk te verdorren, zonder vrucht te „hebben gezet.

„De normale spreiden op een mooien mor- „gen, de kelkblaadjes open en vertoonen „den stralenkrans der meeldraden en 't „groene kelkje van de stampers. Het is „een samengestelde beweging, de bloem- „blaadjes openen zich onder den invloed „van de warmte, de bloemsteeltjes strekken „zich onder den invloed van 't licht. In „een duistere kamer openen de anemonen „zich, zonder dat de bloemstelen recht „gaan staan.”

Wekt dit niet in hooge mate onze belang- stelling voor dit interessante plantje, dat in dichte bosschen, gezellig bij elkaar groeit, is het niet om wanneer met een drietal maanden het anemoontje haar kopje nieuwsgierig boven den grond steekt om er op onze hurken bij te gaan zitten, om te zien wat hare plannen zijn?

Het tweede hoofdstuk geeft ons een bloemenhelling en daar groeien en bloeien tegen aan: Eereprijs en Hoornbloem, Viooltjes, Geel Walstroo en een Orchideetje Anacamptis.

Het derde hoofdstuk is gewijd aan heesters, het vierde brengt ons in het Bosch: het vijfde behandelt Lianen en het laatste leert ons de plantengroei onzer plassen en worden beschreven: Veenwortel, Pijlkruid en Waterlelies.

„Omgaan met planten” is een leerrijk, een hoogst belangrijk boek, dat wij in veler handen wenschen. De schrijver was gelukkig in de keuze van zijn onderwerpen en heeft die behandeld, zooals een intieme vriend de natuur alleen doen kan.

De heer Tepe verdient een compliment voor zijn mooie plaatjes en de uitgever, de heer H. Honig te Utrecht, voor de zorg aan het werk besteed.

J. K. B.

TENTOONSTELLINGEN.

Van nu af aan zullen we een vaste plaats inruimen voor de aankondiging van bloemen-, vruchten en groentententoonstellingen welke in ons land, en voor- zoover de voornaamste betreft, in het Buitenland zullen gehouden worden. De verzorging dezer rubriek heeft onze medewerker, de heer W. Lodder te Santpoort op zich genomen, die berichten en mededeelingen voor deze rubriek gaarne tegemoet ziet. Wij noodigen een ieder nit ons behulpzaam te zijn om deze rubriek zoo volledig mogelijk te maken, opdat ze ten volle aan het beoogde doel zal beantwoorden, namelijk onze lezers tijdig in kennis te stellen met de hier en in het buitenland te houden tuinbouw-tentoonstellingen.

Rozententoonstelling te Hilversum. Volgens „Rosarium” zal hoogstwaarschijnlijk in de laatste helft van Juni te Hilversum een Rozen-tentoonstelling gehouden worden voor leden-liefhebbers der ver. „Nos jungunt Rosae”.

Wereld-tentoonstelling te Brussel. In het programma van deze tentoonstelling komen ook eenige prijsvragen op tuinbouwgebied voor. Belanghebbenden kunnen zich voor nadere inlichtingen wenden tot den

heer R. P. Bonthuis te Den Haag, secretaris van het Tuinbouw-Comité der tentoonstelling, alsmede tot den tot den heer G. Kruyff te Sassenheim, lid van genoemde commissie.

Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem. Het hoofdbestuur der „Alg. Ver. voor Bloembollencultuur” verzoekt in het orgaan der Vereniging aan de inzenders op de eerste twee tijdelijke tentoonstellingen van bovengenoemde expositie, uiterlijk vóór 15 Jan. a.s. op te geven hoeveel plaatsruimte zij voor elk der tentoonstellingen, hetzij op tafels of op den grond noodig zullen hebben; en wel aan den secretaris der tentoonstellingscommissie, den heer H. A. Roelvink te Hillegom. Alleen indien deze opgaven door de inzenders vóór genoemden datum worden verstrekt, kan men in verband met de beperkte plaatsruimte een goede plaats worden in uitzicht gesteld. De definitieve inschrijvingen, volgens de bepalingen van het programma, worden een week vóór den aanvang van elke tentoonstelling ingewacht, zooals in art. 1 van de voorwaarden ter mededinging voor de tijdelijke tentoonstellingen is omschreven.

Het is evenwel van het hoogste belang voor de inzenders zelf, dat zij thans de voorloopige opgaven betreffende de plaatsruimte inzenden, voor zooverre dit niet reeds is geschied; opdat voor hunne inzendingen een plaats kan worden gereserveerd, die het best met den aard der inzendingen overeenkomt en voor voldoende plaatsruimte gezorgd kan worden.

S.

L.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Zestiende opgave van eereprijsen en medailles.

Eereprijs. Door de Pomologische Vereniging te Boskoop een eereprijs tot een bedrag van honderd gulden.

Zilveren vergulde medaille. Door den heer mr. H. J. Dijkmeester, Commissaris der Koningin in de provincie Zeeland.

Fransche deputatie op de Haarlemsche Tentoonstelling.

Van het bestuur der Société Nationale d'Horticulture de France is bericht ontvangen, dat de deputatie uit zijn midden, welke deze maatschappij zal vertegenwoordigen, zal bestaan uit de heeren: Senateur Viger, voorzitter; Albert Truffaut, eerste onder-voorzitter; Abel Chatenay, algemeen secretaris; Ferdinand Cayenx, onder-voorzitter; Philippe de Vilmorin, bestuurslid der bovengenoemde vereeniging.

(Weekblad v. Bloembollencultuur.)

NIJEUWJAARSDAG.

De eerste dag van het jaar 1910 was te Utrecht bijzonder mooi, en het mag opgeteekend worden, dat wij tegen een hnis aan den Maliesingel een roos zagen bloeien, terwijl wij aan datzelfde explaar ook nog een paar flinke knoppen opmerkten.

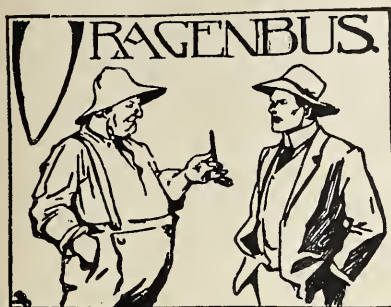
Op het Hoogelandschapark stonden eenige exemplaren van Berberis japonica vol met gele bloempjes en staken de bloemkorfjes van het Madeliefjes nieuwsgierig tusschen de grassprietjes uit.

Elders zagen wij Sneeuwklompjes boven grond, lijsters waren drnk aan 't fluiten en ouder van dagen maakten visites in een open rijtuig.

Dit prachtige begin belooft wat voor den toekomst, die wij vol hoop tegemoet gaan.

1 Jan. 1910.

Bdd.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:
Plantenleven, Nutt, en Schad, Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.
Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteurs.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 296.

Zoudt u mij s.v.p. de naam kunnen opgeven van een LAGE LICHTROODE CHRYSANTHEMUM, voor den VOLLEN GROND en geheel WINTERHARD?

Heel lang geleden heb ik ze ook bij Amsterdam gezien, met kleine bloemen, bloeiend in November. Hier kan ik alleen krijgen een soort met iets groter bloemen en lange stengels en die lijdt te veel van den wind.

Moet ik, voor het 1ste jaar, de planten zaden of kan ik ze bij een bloemist bestellen?

Apeldoorn.

A. G. K.—W.

Antwoord: Uit uw beschrijving op te maken vermoed ik dat het de variëteit *Petit Paul*, met rozerode bloemen, zal zijn die de heer Bleeker opgeeft in zijn boek over Bloemisterij en die als vaste plant in den tuin kan aangeplant worden.

Het beste doet u de plant bij een bloemist te bestellen, maar ik vrees dat ze niet overal te verkrijgen zal zijn. Zaad zag ik er nimmer van aangeboden en het is daarenboven zeer twijfelachtig of deze variëteit uit zaad wel constant terugkomt. Misschien kan een onzer lezers een adres voor deze plant opgeven; dan willen wij dat wel doorzenden.

v. L.

Vraag No. 297.

a. Een bed met TULP-BOLLEN liet ik voor den winter door mijn tuinman met TURFMOLM DEKKEN. Onlangs zag ik,

dat de bollen REEDS zoo UITGELOOPEN waren, dat de groene puntjes hier en daar uit het turfmolm te voorschijn kwamen. Moet nu meer turfmolm opgebracht worden, of meer zand onder het molm?

b. Is een ong. 18 c.M. DIKKE BLADDEKKING voor ANEMONE JAPONICA Honorine Joubert, die ik in October plantte, voldoende? Mijn leverancier schreef dikke bedekking voor.

Leiden.

H. N.

Antwoord: a. 't Is geen van beide noodig; wel kunt u bij invallenden strengen vorst wat sparretakjes of riet nog op de bedden leggen.

b. Voldoende.

v. L.

Vraag No. 298.

a. Wat zijn GOEDE SOORTEN BLOEM-KOOL om vroeg onder glas te zaaien, om later in den vollen grond te planten?

b. Moet KROPSLA ONDER GLAS beschermd worden tegen felle zon?

c. Welke KUNSTMEST kan ik gebruiken VOOR SLA- en SNIJBOONEN? Welke voor BLOEMKOOL? Welke voor UEN? Su wanneer uit te strooien? Zachte klei en voldoende voorzien van stalmest en chilispeter behoeft UEd. niet te noemen.

d. Bestaat er ook een HANDLEIDING VOOR KUNSTMEST BIJ GROENTEN? En waar te bekomen?

Stiens.

G. de V.

Antwoord: a. Erkend goede vroege bloemkoolsoorten zijn: Haagsche vroege, Sneeuwbal en vroege reuzen.

b. Of kropsla onder glas voor felle zonneschijn moet beschermd worden hangt van omstandigheden af. Planten die gedurende den winter onder glas bewaard worden om in t' voorjaar te worden uitgeplant, worden niet geschermd, zoodra de zon eenige kracht begint uit te oefenen moet het glas vande bakken worden afgenomen. Volgroeide kroppen, dus kroppen die onder glas tot algeheele ontwikkeling moeten komen, verlangen wat bescherming tegen te felle zon. Vooral is dit het geval wanneer, zoals dit op buitenplaatzen meermalen voorkomt, rijpe kroppen nog wat bewaard moeten worden, zulke kroppen zijn zeer spoedig, door felle zonneschijn, gerand, wat hun het frissche voorkomen bemeent en aanleiding tot inrotten geeft. Voor den beroepskweker bestaat dit gevaar minder, bij hen hebben de kroppen in het voorjaar veelal den tijd niet om volwassen te worden.

c. Indien we uwe vraag goed begrijpen, dan is uw grond in goeden staat, jaarlijks voldoende met stalmest bemest, en hebt chilispeter als overbemesting gebruikt. U wilt nu de stalmest door kunstmest vervangen en wenscht voor genoemde gewassen een speciale bemesting. Kropsla en snijboonen zijn groente-soorten die verschillende eischen aan den bodem stellen; toch worden ze op vele plaatsen op denzelfden grond tegelijk geteeld. Zoo worden ook veelal bloemkool en uien tusschen stok boonen geteeld.

Geef uwe grond een volledige kunstmestbemesting en gebruik het chilispeter, daar waar 't noodig blijkt, als overbemesting. Het geeft u 2000 K.G. ongebluschte kalk; deze gift behoeft niet elk jaar herhaald te worden, maar moet, voor dat de andere meststoffen gestrooid worden, in den grond gebracht zijn. Verder per H.A. 400 K.G. patent kali 1000 K.G. superfosfaat en 400 K.G. zwavelzure ammoniak. Uitstrooien en onderwerken in Febr.-Maart. Bij kropsla en de koolsoorten zal een overbemesting met chilispeter den

oogst kunnen verhoogen, bij de peulgewassen zal het misschien weggelaten kunnen worden.

Uit de wijze waarop chilispeter en stalmest te samen genoemd worden gelooven we te mogen afleiden dat de vraagsteller meent dat chili den stalmest kan vervangen. Niets is minder waar, niet ééne kunstmestsoort, onverschillig welke, kan alleen, in nog zoo ruime mate aangewend, den stalmest vervangen. Met stalmest alleen kunnen we er komen en zijn geslachten voor ons er mee gekomen, met één enkele kunstmestsoort alleen, komen we er nooit. Steeds moeten we door een mengsel van verschillende kunstmestsoorten een samenstelling trachten te verkrijgen dat dezelfde plantenvoedende stoffen bevat als de stalmest. Wel kan door toediening van een afzonderlijke kunstmeststof het tekort van het deel der plantenvoedende stoffen, door dat soort kunstmest vertegenwoordigd worden aangevuld, zooals chili dat voor stikstof doet, maar bij aanhoudende toevoeging mist elke eenzijdige dus onvolledige bemesting zijn uitwerking en blijft zonder nut. We hoorden wel eens, bij wijze van vergelijking, met het tot zich nemen van voedsel, door den mensch, „ook de plant wil wel eens verandering van spijs”, ook zij zal, evenals den mensch er toe komen, wat meer voedsel tot zich te nemen, wanneer er zoo nu en dan wat verandering in het menu gebracht wordt. Deze vergelijking is echter slechts ten deele juist. De mensch weet door voorbereiding de spijsen zoodanig te kruiden en smakelijk te maken, dat er soms meer van verorberd wordt als voor de instandhouding van zijn lichaam noodig is en zijn de lekkerste spijsen niet altijd de voedzaamste. Aan den anderen kant, weet de mensch zich te behelpen en zal hij bij gebrek, niet elke spijs weigeren omdat dit of dat er niet in de juiste verhouding en aanwezig is.

Niet alzoov de plant, wel is het voor haar goed dat het plantenvoedsel in een vorm aanwezig is, waarin ze het gemakkelijk nemen (verteren) kan maar nooit zal ze om die reden er meer van nemen als ze noodig heeft en steeds in die verhouding die door de minst aanwezige voedingsstof wordt aangegeven.

Hieruit volgt dat het teveel toedienen van een afzonderlijke kunstmeststof, geld verspillen is de plant neemt er slechts zooveel van als noodig is om het tekort te dekken.

Een bepaalde handleiding voor het gebruik van kunstmeststoffen in de groentecultuur kennen we niet.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 299.

Hoe een stukje zeer schraal DUINZAND (te duinenrij), door middel van zwarte aarde uit den Aerdenhout en kunstmest, geschikt te maken voor beplanting met duinplanten uit de binnenduinen (op afzonderlijke vakken die diep en ondiep wortelende planten). Met hoeveel kunstmest jaarlijks te bemesten?

Zandvoort.

A. C. S.

Antwoord: De Duinplanten zijn van nature met weinig tevreden. Als u de bovenlaag met zwarte aarde vermengt, zal de grond voor genoemde planten zeker wel geschikt zijn, zonder dat een extra bemesting met kunstmest bepaald noodig zal zijn.

W. F. A. G.

Vraag No. 300.

Aangemoedigd door het bericht in O. T. tracht ik een AZALEA INDICA op dezelfde manier in bloei te krijgen. De plant staat in een koel vertrek en

ziet er frisch en groen uit. Echter ver-
toonen zich **NOG GEEN BLOEMKNOP-
PEN**. Is het aan te bevelen nu wat **MIN-
DER TE GIETEN** om den bloei te be-
vorderen? Tot nu toe goot en sproeid
ik elken dag flink nat.
Cham.

L. W. V.

Antwoord: 't Is nog vroeg genoeg. U
kunt met dezelfde wijze van verzorgen
voortgaan. Hoe later, hoe gemakkelijker
en regelmatig de plant in bloei komt.
Wenscht u den bloei echter wat te bevor-
deren, dan plaatst u de plant wat war-
mer, maar vermindert dan juist vooral,
het water geven niet! U kunt haar ook
over de kroon blijven sproeien tot de
bloemknoppen beginnen te kleuren.

v. L.

PRIJSCOURANTEN.

A. B. Bouwman A.Pzn., St. Peterlaan
4, Arnhem: rijkgeïllustreerde prijs-
courant van bloemzaden w. o. de nieuwste snuf-
jes voor 1910.

Prijs-
courant van Groente-, Bloem-
Landbouwzaden en aanverwante Artike-
len, L. Stassen, Teelderij en kwee-
kerij „Nabij”, Hillegom bij Haarlem.

Prijs-
courant van W. Lourens,
Rozenkweekerij „Muscosa”, Utr.weg,
Arnhem.

V. Schertzer en Zonen Haar-
lem, prijs-
courant van groente- en bloem-
zaden en aanverwante artikelen.

Het Fransche Tuinbouwkundig Genootschap te Londen.

Het een-en-twintigste diner van de
*Société Française d'Horticulture de Lon-
dres* zal dit jaar van meerdere belangrij-
heid zijn dan anders. De heer Philippe
de Vilmorin zal uit Parijs overkomen
om de bijeenkomst te presideeren, welke
de tuinbouwvereld op ruime schaal is
uitgenoodigd, te komen bijwonen. B. B.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel
meer f 0.15.



Bovengenoemde meststoffen worden ge-
leverd in geplombeerde Balen van:

1 kilo,	3 kilo,	5 kilo,	10 kilo	Rembours
f 0.75.	f 1.75.	f 2.50.	f 4.25.	franco.
25 kilo,	50 kilo,	100 kilo		Rembours
f 7.50.	f 13.75.	f 25.—.		vrachtgoed.

Vraagt mijne fraai geïllustreerde
Bloemzaden-Prijs-
courant voor 1910, waar
ook in voorkomen een 70 tal Attesten,
(allen uit ons land) over onze „Papillon”
en „Grapperies”. Succes verzekerd.

A. B. BOUWMAN APZ.,

(537)

St. Peterlaan 4, Arnhem.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijs-
courant.

(508)

Fabriek van Oud-Engelsche Tuinmeubelen H. VORNEVELD — Zeist.



VOEDERHUISJES VOOR VOGELS
in diverse soorten en prijzen.

Vraagt Prijs-
courant.

Voor wederverkoopters voordeel-
condities. (535)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN. Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten
werd op de Groote Tuinbouw-
Tentoonstelling te Zeist met den
Eersten Prijs bekroond).
Groote voorraad van de beste
en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima
soorten, waaronder de nieuwste,
als Pink Pearl en White Pearl
enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-
Spar bestaat de voorraad uit meer
dan 10.000 planten in den prijs
van f 1.— en hooger, alle mooi
gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN,
VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-
STRIUKEN, AARDBEZIEN-
PLANTEN enz. enz. in groote
verscheidenheid.

Voor de levering van boven-
staande artikelen stelle men
zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”
— DEDEMSVAART. —

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant, Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Winterbloemen, door H. F. M. Huybers.
Nieuwe gevallen van Mutatie bij knolvor-
mende Solanumsoorten, door B. B.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Bladluiscallen op Sparren, door B. B.

De Donsvliinder, door A. M. v. D.

Bloementuin.

Een en ander over kleuren bij groe-
peering van bloemen, door A. Lebbink.
Drie in den herfst bloeiende Saxifraga's,
door J. K. B.

Humea elegans, door A. H. Niesink.

Frau Karl Druschki, door J. K. B.

Een nieuwe rose Acacia, door B. B.

Vruchtboomen in Stadstuinen, door Th.
J. Dinn.

Société industrielle d'Amiens.

De Kamertuin.

Palmen, door J. de Vries.

Een paar mooie Cacteen, door J. G. H.

Het Kerstfeest in Amerika, door H. J. v.
Aller.

Kasplanten.

Een nieuw Begonia-ras, door W. Lodder.

Een nieuw beschermingsmiddel tegen
hagelslag, door B. B.

Correspondentie.

Trädgaardsföreningen te Gotenberg, door
J. C. Th. Uphof.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruituin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.
Uit Amerika.

Drogen van Orchideeën en andere vleezige
bloemen.

Rozen met rozengeur.

Lezingen.

Appel- en pereboomen geschikt voor aan-
planting in het groot.

Leestafel.

Tentoonstellingen.

Nieuwjaarsdag.

Vragenbus.

Prijs-
couranten.

Het Fransche Tuinbouwkundig Genoot-
schap te Londen.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, F. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE HULST.

Tot de planten, die voor Kerstfeestversiering gebruikt worden, behoort ook de algemeen verbreide en algemeen bekende *Hulst* (*Ilex Aquifolium*). Deze altijd-groene struik, die soms haast tot een boom kan opgroeien ter lengte van 5 à 8 M., ja zelfs tot ongeveer 10 M., komt in verschillende streken op meer hooggelegen gronden vrij algemeen in ons land voor. Bovendien vindt men de plant in vele tuinen en tuintjes als sierstruik aangeplant in verschillende verscheidenheden of treft men ze hier en daar als heg aangeplant aan, zoodat deze stekelige plant bij niemand een onbekende is. De harde, leerachtige bladeren vallen voor den winter niet af, maar blijven, ofschoon zij wel iets van hare frischheid verliezen, aan de takken zitten. De vrij dikke opperhuid, die van een tamelijk dikke kurklaag is voorzien, beperkt zoozeer de verdamping, dat het afvallen der bladeren in dit geval niet noodzakelijk is geworden. Door de vrij scherpe stekels is de hulst vrijwel voor aanvallen van de zijde der dieren gevrijwaard. Opmerkelijk is het, dat de plant dikwijls in tuinen bladeren voortbrengt, die minder met stekels bezet zijn of daarvan soms zelfs geheel vrij zijn. Het schijnt dan wel of de plant haar weerbaar karakter onder den invloed der beschaving eenigzins af wil leggen, als vreesde zij daar



HULST.

(Orig. teekening voor „Onze Tuinen” van Mevr. G. F.—R., te 's-Gravenhage.)

niet de vijanden, die haar in het wild belagen. Genietende van het vette der

aarde, wijzigd zich het karakter. Dat is zoo bij planten en dieren en ook bij menschen is dat niet minder het geval. Het is hier in letterlijken zin van toepassing: dat de „scherpe puntjes er af gaan.”

Van de 150 soorten van *Ilex* is er bij ons slechts één inheemsch. De vele andere komen in het Zuiden voor in allewerelddeelen behalve Australië. *Ilex Aquifolium*, onze Hulst komt voor van der Kaukasus tot den Himalaya. Langs den Atlantischen Oceaan komt zij van Portugal en Middel-Spanje door Frankrijk, België en Nederland, benevens Noord-Duitschland tot Zuidelijk Noorwegen voor, terwijl ook in Engeland zeer veel hulsten voorkomen. Opmerkelijk is het, dat hij ontbreekt in Middel- en Oost-Duitschland.

Het gebruik van de met groene bladeren en roode bessen bezette takken voor versiering in den winter zal zeker reeds lang zijn voorgekomen. Daar waar alles dor en kaal is, valt zoo'n enkele altijd groene loofboom ten zeerste op. Wel heeft men dan sparre- en dennegroen ter versiering, benevens het groen van andere coniferen, maar planten met mooie, groene bladeren ontbreken en in deze leemte voorzien de hulst en het klimop. Vandaar dus dat men zeker ten allen tijde bij eenig feest in den winter takken van hulst ter versiering zal hebben gebruikt.

Naar men wil gebruikten reeds de oude Romeinen bij hunne feesten in December ter eere van Saturnus deze takken ter versiering. Ook schijnt het daar dikwijls het gebruik te zijn geweest deze takken bij het gelukwenschen in de hand te dragen, evenals men dat in Frankrijk met Nieuwjaar b.v. met takken van den Mistel doet. De eerste Christenen schijnen dit gebruik te hebben overgenomen. Zij sierden er zich mee, om hen niet van hunne vijanden te doen onderkennen. Wellicht heeft later het versieren met de takken met doornige bladeren en bloed-roode bessen voor hen een geheel andere beteekenis gekregen, als herinnering van het bloed van den Heiland en aan zijn Doornenkroon. In elk geval is zeker, dat de naam „Christdorn” in sommige streken van Duitschland nog tegenwoordig van de plant gebesigd, een herinnering aan dat gebruik geeft.

Ook in Engeland maakt men met Kersttijd een zeer druk gebruik van Hulst als versiering. De deuren worden er daar mee getooid, terwijl men bovendien allerlei eetwaren — bovenal natuurlijk de Engelsche beafstuk — er mede versiert.

Volgens de legende zou de Hulst juist aan de Kruisiging van Jezus zijn ontstaan hebben te danken en dus een zeer gepaste versiering op het Geboortefeest van den Heiland zijn. De palm, n.l. waarvan men bij den Intocht van Jezus twijgen had afgesneden, kreeg direct bij het vernemen van het schrikkelijke: „Kruisigt hem!” doornen en sedert dien tijd is hij altijd groen gebleven, aldus de sage. De Duitsche naam „Stechpalme” herinnert zeker ook nog aan die legende, waar men de plant overigens toch zeker geen verwantschap met een palm zal kunnen toezeggen, of het moest zijn, dat men haar dezen naam gegeven had ter onderscheiding met dat andere, eveneens groene struikje, waaraan men ook wel den naam van palm geeft (*Buxus sempervirens*).

In de meeste gevallen komt de Hulst bij ons niet anders dan als struik voor. Het schijnt ook wel bij den langzamen groei, dat hij een vrij hoogen ouderdom moet bereiken, om tot een fatsoenlijken boom op te kunnen groeien. Naar men wil is daar minstens 80 jaar voor noodig. Dat zij intusschen nog tot een respectabele hoogte kan opgroeien, bewijzen wel de exemplaren, die prof. Buchanan bij Buchholz in de nabijheid van Bremen aantroef. Deze vond daar n.l. exempl. van meer dan 10 M. hoogte met een omvang van bij de 70 c.M.

Het hout van den Hulst bezit betrekkelijk weinig waarde. Voor houtsnijwerk en dergelijke fijne bewerkingen is het echter zeer geschikt. Ook voor kammen van houten raden wordt het wel gebruikt, vooral omdat het zoo fraai glad afsnijdt.

De struik bloeit in Mei en Juni met talrijke, weinig opvallende, kleine bloempjes, waaruit de talrijke roode bessen ontstaan, waarmede de boom in den winter zoo fraai getooid is.

Deze bessen zijn vooral in een schralen tijd een kostelijk voedsel voor vele lijsters. Wij kennen een dergelijken boom, waar de lijsters elken winter als er sneeuw is op af komen, ook al zijn er daar op een uur in den omtrek op andere tijden van het jaar nooit lijsters te zien. Blijkbaar kennen zij den boom van vroeger en weten zij den weg er heen gauw te vinden.

G.

J. J. II.

GESCHIEDENIS DER TUINKUNST.

III.

De Romeinsche tuinstijl.

2. De ooftuin.

De ooftuin sloot zich gewoonlijk aan de Villa rustica (woning der bedienden) aan en ontbrak nooit geheel, zelfs niet bij kleine villa's. Men vond er: appels, peren, vijgen, hazelnoten, kersen, moerbeien, olijven, pruimen, kweeën, noten, enz. Daartusschen, voor zoover de ontwikkeling der boomen het toeliet, teelde men op bedden groenten en keukenkruiden, zooals: Artischokken, Pompoen, Zuring, Papaver (voor de opiumbereiding), Pastinaken, Radijs, Ricinus, Melde, Rhubarber, Boonen, etc. Op rabatten langs de wegen werden bloemen geplant, als: Berenklaauw, Anjelieren, Gladiolus, Goudsbloem, Malva, Papaver, Riddersporen, Iris, Zonnenbloemen, etc.

Druiven werden weliswaar in den ooftuin in den vorm van berceaux of spaliere geteeld, doch meestal en hoofdzakelijk in bijzondere afdeelingen en wel in

a. Den wijntuin.

b. Den wijnberg.

Aan den ooftuin sluit zich de wijntuin aan, terwijl de wijnberg verder af lag. De eerste had ten doel, groote hoeveelheden te leveren, de tweede daarentegen de beste kwaliteiten. In den wijntuin werden de druiven aan palen of latwerk geteeld, ook wel in den vorm van loofgangen. In de wijnbergen daarentegen slechts aan hooge, snelgroeiende boomen, die in rijen stonden. De druiven werden aan de stammen dezer boomen omhoog geleid, en dan verder van boom tot boom, als guirlande. Voor dit doel gebruikte men: Ahorneu, Eschen, Populieren, Iepen, Moerbeien, etc. Men kan zich voorstellen, dat zulk een wijnberg, vooral wanneer de druiven in guirlandenvorm van boom tot boom groeiden, een schoonen aanblik opleverde, zeker schooner dan onze hedendaagsche wijnbergen.

c. De Olijftuin.

De olijftuin sloot zich eveneens bij den ooftuin aan, doch was, evenals de beide vorige, weer een deel op zich zelf. Hij lag op heuvels met den magersten grond, waar de druiven niet meer gedijen wilden. Bevond zich in de nabijheid geen geschikte grond, zoo werd hij verder van de villa en den ooftuin af aangelegd. Er werden uitsluitend olijven in geteeld.

3. De Moestuין.

De moestuin grensde, evenals de ooftuin, aan de Villa rustica of lag aan de achterzijde der Villa urbana. Bij kleinere villa's ontbrak hij gewoonlijk en was dan bij den ooftuin ingegrepen. Zijne bestemming was, tevens fijnere fruit, zooals abrikozen, perzikken en amandelen te leveren, tevens fijne kruiden en alle groenten, die vruchtbaren grond verlangden, zooals Andijvie, Fenkel, Komkommers, Peterselie, Selderij, etc. Evenals in den ooftuin werden ook in de moestuin de paden door rabatten omzoomd.

Eene bijzondere afdeeling vormde gewoonlijk.

Het Arundinetum.

Dit werd daar aangelegd, waar veel water was, alzoo op vochtige plaatsen en aan de oever van beken. In deze afdeeling werden Arundo Donax en Bambusa arundinacea, alzoo Bamboes, geteeld. Beide werden zoowel om hunne schoonheid als om hunne nuttigheid aangeplant, daar men de stengels als druivenstangen, voor hekken etc. gebruikte.

4. Het Wildpark.

Het wildpark bevond zich gewoonlijk bij de Villa rustica en stond met het overige gedeelte van den tuin door wandelwegen in verbinding. Het was soms van grooten omvang. Tijdens de groote luxe van het Keizerrijk, ontbrak het wildpark nooit en werd door de Romeinen het „paradijs” genoemd. Tot zijn inrichting benutte men de omgevende bosschen; het werd met een hoogen muur omgeven en door vele alleëen ingedeeld. Het wildpark bevatte zoowel vrije als gevangene wildsoorten. Men had er vijvers met allerlei visschen, aquariums, vogelhuisen, die zeer kostbaar ingericht werden, hokken voor groote en kleine dieren, ook verschillende andere bouwwerken, kortom bijna zooals onze hedendaagsche dieren-tuinen.

Het eigenlijke wildpark was onregelmatig aangelegd. Het lag meest verder weg en bevatte beken en vijvers voor het wild, dat er voor de jacht geteeld werd.

Men ziet uit deze beschrijvingen, hoe zorgvuldig de Romeinen hunne tuinen aanlegden en op welk een hoogen trap deze stonden. Hooginteressant is ook de uitvoerige beschrijving, die Plinius

de Jonge in een brief aan Apollinaris van zijne bezitting in Tusculum geeft, en die ik daarom hier laat volgen. Deze beschrijving is zóó kernig en meesterlijk klaar, dat ons die heerlijke tuin als het ware voor oogen getoetst wordt:

„Vóór den zuilengang bevindt zich een open terras, dat in verschillend gevormde, door Buxus omzoomde, stukken verdeeld is. Dan volgt een hellend gazon, waarop dierfiguren uit Buxus tegenover elkaar staan. Beneden staat Acanthus, die zacht, en, ik zou bijna zeggen, smeltend is. Deze wordt omgeven door een wandelweg tusschen lage en verschillend gesneden heggen, en daaromheen loopt in den vorm van een circus een wandelbaan van Buxus in vele vormen en onder de schaar gehouden dwergboomen. Het geheel is door een wand afgescheiden, die met trapsgewijs geplante Buxus bekleed en daardoor verdeckt is. Dan volgt een weide, die evenzoo zienswaardig door de natuur, als het bovenstaande door de kunst is. Verderop velden en vele andere weiden en boomplantingen. Aan het eene einde van den zuilengang treedt een eetzaal voor..... (hier volgt de beschrijving van het huis).

Doch alles wat deze inrichting van het huis voor schoons biedt, wordt overtroffen door den rijbaan. Deze opent zich in het midden, zoodat men hem bij het binnentreden dadelijk geheel overzien kan. Rondom staan Platanen, met klimop bekleed, zoodat zij van boven door eigen, van onderen door vreemd loof getooid zijn. De klimop rankt zich aan de stammen en takken naar boven, dan naar de naaststaande platanen en verbindt ze op deze wijze onderling. Midden daartusschen staan Buxus, door Laurier omgeven, die hunne schaduw met dien der Platanen vereenigen. Aan zijn uiteinde wordt de rechtuitlopende rijbaan halfcirkelvormig afgesloten en verandert daardoor zijn uiterlijk. Hier is hij rondom met Cypressen bezet, die hem door hun diepen schaduw geheel donker en zwart maken, maar de binnenste banen (want hij telt er meerdere), ontvangen het volle zonnelicht. Daardoor groeien hier zelfs rozen en de koelte des schaduws wisselt met liefelijke zonnewarmte. Is deze veelzijdige en veelvormige kromming ten einde, zoo loopt de rijbaan weer een rechten, doch niet ongedeelten weg: de daartusschen staande Buxus vormt meerdere wegen. Hier stoot men op een klein gazonstuk, daar op den Buxus zelf, die in duizenderlei figuren geplant is, soms in letters, die nu eens den naam des bezitters, dan dien des tuinmans aangeven. Afwisselend verheffen zich kegelzuilen, daartusschen staan vruchtboomen en middentusschen geheel regelmatige aanplantingen wordt men opeens door eene landelijke scène verast, alsof men deze daarheen gedragen had; het midden der beide zijden is met kleinere Platanen versierd.

Achter deze staan gladde en gerinkelde Acanthus; dan komen nog meerdere figuren en namen. Aan het einde bevindt zich een rustbank uit wit

marmer, door een wijnstok overwelfd en door 4 kleine karystische zuilen gedragen. Daaruit stroomt in kleine buizen water, zóó alsof dit door de zwaarte van het daarop liggende uitgedrukt werd; het valt in een uitgeholden steen en verzamelt zich dan in een fijn bewerkt marmerbekken, waar het zóó verborgen afvloeit, dat het bekken steeds gevuld is, zonder over te vloeien. De voorspielen en de zware gerechten plaatst men voor aan den rand van het bekken; het dessert zwemt in den vorm van scheepjes en vogels daarin rond. Er tegenover spuit een fontein water in de hoogte en neemt het weer op; want is het water gestegen, zoo valt het weer terug, wordt door verborgene openingen opgenomen en opnieuw in de hoogte gedreven. Tegenover den rustbank bevindt zich een vertrek, hetwelk van marmer glinstert; de deuren treden in het groen voor en van de vensters heeft men een uitzicht op het groen. In den achtergrond van het vertrek bevindt zich een kabinet. Hier staat een rustbed, en, trots de vensters die het aan alle zijden heeft, heerscht er toch slechts van wege den schaduw een schemerlicht, want een zeer weelderige wijnstok omrankt het geheele gebouw tot boven aan den gevel. Men ligt daar als in een boschje, alleen dat men er door geen regen getroffen wordt.

Ook hier ontspringt een bron en verdwijnt dadelijk weer. Op vele plaatsen zijn marmerbanken geplaatst, die, wanneer men zich moede gewandeld heeft, evenzoo weldadig zijn als het vertrek zelf. Bij deze banken zijn kleine bronnen; door de geheele rijbaan ruischen liefelijke beken, die de leidende hand der kunst volgen, en nu deze, dan gene plaats, dan weer alle tezamen verkwikken.”

Uit deze beschrijving des beroemden schrijvers ziet men, hoe geraffineerd de Romeinsche tuinen ingericht waren, maar dat ook kleine tuinen bij eenvoudige huizen met liefde en zorg aangelegd werden, blijkt uit de volgende beschrijving der Casa di Sallustia in Pompei.

„Van den weliswaar zeer kleinen, doch allerliefst en interessant aangelegden tuin kunnen wij niet nalaten, onzen lezers eene uit geheel zekere gegevens geconstrueerde restauratie voor te leggen, waardoor men een indruk der liefelijkheid van dit gezellige hoekje krijgt. Daar voor de aanplanting van boomen en struiken te weinig plaats voor handen was, heeft men zich bevestigd, een onregelmatigen, een paar treden hooger liggende, zandplaats met gemetselde bakken, met aarde voor bloementeel, te omgeven en de ontbrekende boomen op den achterwand te schilderen, waar zij, door talrijke bonte vogels bevolkt, het uitzicht vergrooten en begrenzen moesten; of liever „schemen”, want zeer groot is deze „oogenbedriegerij” door deze geschilderde „belle vue” zeker niet geweest. Twee kleine trappen voeren aan beide uiteinden in dit tuintje; naast de eene

bevindt zich op de smalste plaats een cistern, die in een goot uitloopt, welke tot het begieten der bloemen dient, en zich aan het andere einde van den tuin tot een bassin vergroot. Het breede gedeelte neemt een gemetseld Triclinum in (dit is een rustplaats met 3 rustbanken). Dit was door een wijnstok beschaduwde, in den vorm van een pergola, wat door het voorhanden zijn van gaten en insnijdingen voor de balken of latten bewezen wordt. In het midden van deze gemetselde en beschilderde rustbanken staat nog de voet van een steenen Monopodium, een éénbeenige tafel, welks plaat gebroken is. Vlak bij den eenen bank van het Triclinum en op de kant van het priëel staat een altaar; iets verderop stroomt uit den muur een lustige straal drinkwater uit de stedelijke leiding, vult een bekken, waarin zeker wel de flesschen edelen wijn afgekoeld zijn geworden, en van daaruit een tweede bekken in den vloer, vanwaar het verder afvloeide.”

De beroemdste Romeinsche tuinen waren, behalve den boven beschreven tuin van den jongen Plinius in Tusculum: Het Laurentium, eveneens eene bezitting van Plinius, aan de zee bij Ostia gelegen, evenals het Tusculum een langgestrekt gebouw; de villa van Keizer Hadrianus in Tivoli bij het Salinengebergte, welks park-aanleggen twaalf Romeinsche mijlen omvang hadden en bergen en dalen, watervallen, grotten, wouden, een hippodroom, een theater en vele prachtige gebouwen bevatten. Dan de villa Tiburtia, bij Tibur (Tivoli, gelegen, eigendom van Mäenas; de villa's van Cicero, Quintilius Varus, Catullus, Sallustus, Pompejus, Caesar en Hortensius. Vele van deze tuinen lagen in de nabijheid van Rome en wel in de streek, die zich van de hedendaagsche Porta del popolo tot aan het Quirinaal aan de oostzijde van Rome uitstrekt, en ook op de tegenoverliggende hoogten Janiculus en Vaticanus.

Het wordt door sommigen aangenomen, dat de Romeinen ook onregelmatige tuinen bezeten hebben, zooals de onze, dit is echter niet zoo. Zooals in het voorgaande getoond is, moest zulk een tuin de verschillende indeeling niet alleen de juiste, maar, naar de bekende voorbeelden te oordeelen, ook de eenige aangevende was; ook was zij in overeenstemming met de in warme streken heerschende gewoonte, den tuin meer in rust te genieten. Wat echter de voorhandene onregelmatigheid betreft, zoo ligt deze buiten den eigenlijken tuin. Men koos bij de richting der wegen uit de omgeving in den tuin eenvoudig eene lijn, die eene gemakkelijke verbinding gaf en zich zoo veel mogelijk het terrein aanpaste.

Men kan aannemen, dat deze inrichtingen in de tuinen tot het verval van het Romeinsche rijk bewaard bleven. Eerst door het overhand nemen der weelde in de 2de helft der 3de eeuw onder de keizers Aurelianus en Diocletianus ontmoeten wij vele veranderingen

gen. De gebouwen werden meer en meer met allerlei versieringen overladen, en zoo ging het ook met de tuinen, die overal met alle mogelijke kunstwerken en plastieken gevuld werden. Met de steeds toenemende weelde en de daarmee samengaannde zinnelijkheid en genotzucht ging den Romeinen ook de lust aan de arbeid en het beheer hunner landgoederen verloren. Daardoor verdwenen deze hoe langer hoe meer; om plaats te maken voor groote tuinen, zoodat men in de 5de eeuw bijna uitsluitend tuinen aantrof, terwijl de landgoederen grootendeels tezamen gesmolten waren. Nooit heeft men later bij eenig ander volk zoovele tuinen meer aangetroffen.

De aldoor stijgende weelde maakte zich dermate van de Romeinen meester, dat hun de laatste lust tot werken genomen werd. Daarmede verdwenen ook energie, kracht en dapperheid, zoodat het zoo beroemde en machtige rijk tenslotte aan het indringen der „Barbaren” geen tegenstand meer bieden kon, en, zooals bekend is, eindelijk onderging. Met dezen ondergang, die natuurlijk op de geheele ontwikkeling van Europa den grootsten invloed had, besluit de „oude geschiedenis” en beginnen de z.g. Middeleeuwen.

W'eenen. J. L. VAN EYNDOVEN.

BLADLUIZEN OP TREKBOLLEN.

Behalve Romeinsche Hyacintjes en Duc-van Tholl-tulpjes staan de meeste bolgewassen nog in donker en in de kou. Om mooie bloemen te krijgen, zal het voor de meeste wel goed zijn, als ze daar nog wat blijven; maar het zou niet goed zijn, als er totaal niet naar omgezien werd.

In de eerste plaats moet worden gezorgd, dat de aarde regelmatig vochtig blijft. Maar bovendien is het noodig, eens te zien of onze plantjes ook last van „luis” hebben, wat doorgaans wel het geval zal wezen.

De jonge neuzen, vooral van Crocus-en en Tulpen, kunnen als 't niet te streng wintert, bij het voor den dag halen stijf met bladluizen bezet zijn; natuurlijk niet ten voordeele van de bloemen.

Er behoeft bij het oppotten maar één bladluise met de aarde mee te komen; dat is reeds voldoende. Zoodra de scheutjes zich vertoonen, zetten ze zich aan 't zuigen, terwijl ze al heel spoedig beginnen, zich naar den aard van bladluizen die het goed hebben, parthenogenetisch voort te planten. D. w. z. ze brengen levende jongen ter wereld, alle van 't vr. geslacht, die na eenigen tijd hetzelfde doen.

Daar deze bladluizen vrijwel dezelfde kleur hebben als 't plantendeel waarop ze zitten, vallen ze gewoonlijk eerst in 't oog, als ze door haar overtalrijkheid reeds belangrijke schade hebben aangericht.

't Is daarom zaak, de potjes die eerst in Januari of Februari warm gezet zullen worden, nu nauwkeurig te inspecteren en de bladluizen te doden.

B. B.



Martinia Proboscidea.

Wij hebben in den afgehoopen zomer gelegenheid gehad om bovengenoemde plant, ook bekend als „Bokkehoren”, in volle glorie te zien. Als bewijs zou ik daarvoor kunnen aanhalen dat voor ons liggen een aantal vruchten, waar zoo nu en dan een zwart gekleurd zaad uitrolt.

Meermalen hadden wij het geprobeerd om deze plant te kweken, maar nimmer geukte het ons zoo goed als dezen zomer. In een bloempot ontwik-

den op de as van den stengel, die in bloeien eene aanleiding vond om zich te vertakken. Nu moet men weten dat de eerste vertakking Noord-Zuid gericht was, welke door twee andere Oost-West gevolgd werden. Dat dit aan de plant een hoogst eigenaardig karakter gaf, laat zich verklaren.

De vleezige stengel is evenals de lichtgroene bladeren met duizenden kliertjes bezet, waardoor alles fettig aanvoelt. De bloemen herinneren aan een kleine Gloxinia-bloem zooals die vroeger gekweekt werden. Wij hebben er eenige kunstmatig bevrucht waarbij ons bleek dat de stempel zeer gevoelig was. Immers nauwelijks hadden wij het stuifmeel er op gebracht of de twee lippen sloten zich. Zij hebben rijk geleefd en een aantal vruchten geleverd waarvan nog wel iets te zeggen is.

Toen wij die vruchten oogstten waren zij licht groen en sikkelvormig, aan



Vrucht van *Martinia proboscidea*.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

kelen zij zich maar matig, brachten het hoogstens tot bloeien, terwijl van het oogsten der eigenaardig gevormde vruchten geen sprake was.

We begrijpen dat onze lezers nieuwsgierig zijn en gaarne willen weten op welke wijze wij deze eenjarige plant hebben gekweekt.

In een lichte, koude kas kwamen begin Mei eenige tabletten leeg en al spoedig rijpte het plan om op een daarvan de Bokkehoren uit de planten. Het griint werd vervangen door een paar kruiwagens goed verteerde bladgrond vermengd met zand. Dit vormde een heuveltje van grond en daarin werden een vijftal planten, die in een pot waren opgekweekt, gezet.

Deze jonge planten waren opgekweekt van zaden die de tweede helft van Maart waren gezaaid in een warme kas.

Na een week kon men reeds zien dat de planten groeiden, de nieuwe bladeren werden belangrijk grooter en de eerste bloemstros liet zich spoedig zien.

Van al de knoppen kwam er maar een tot zijn recht, en toen zij zich ontplooid had, stond ze als een vlag mid-

den voet dik en rond lang-eivormig en naar den top in een spitse kromme horen uiteenlopend. Nadat ze een veertien dagen op een droge, warme kamer hadden gelegen, verdween de groene opperhuid en de vrucht ziet er grijs-zwart uit, terwijl aan den binnenkant zich een fraai kamvormig aangelangsel vertoond. De horen splitst zich nu in tweeën, waardoor de vrucht zich een weinig opent, zoodat er zaden kunnen uitvallen.

Deze vruchten zijn er op gebouwd om zich aan voorbijgaande dieren vast te hechten en op die wijze verspreid te worden.

Om volkomen duidelijk te zijn hebben wij van een vrucht een foto laten maken die wij hierbij onzen lezers aanbieden.

J. K. B.

Rose-bloemige Astilbe's.

Het zal menigeen niet ontgaan zijn, dat in de laatste jaren door het invoeren van nieuwe species en het aanwinnen van talrijke verscheidenheden, de cultuur van de Astilbe's of Spiraea's,

zoaals ze nog dikwijls genoemd worden, eenige verandering heeft ondergaan. Kweekte men vroeger alleen die verscheidenheden, die zich gemakkelijk laten vervroegen, in overgrootte massa's, thans worden ook vele Astilbe's, die voor vervroeging ongeschikt zijn, in het groot aangekweekt. Men heeft getracht om den bloeitijd over een zoo groot mogelijk tijdperk uit te strekken, opdat de bruikbaarheid van Astilbe's voor groeien, voor tuinversiering grooter werd, terwijl tevens gewerkt is om de gedrongen groeiwijze van de oude *japonica*-soorten door een meer decoratieve te vervangen. Het is alles gelukt! Zelfs meer dan dit. Men heeft door rose-bloemige, ingevoerde soorten voor kruisingsdoeleinden te gebruiken de vroeger ondenkbaarste kleuren verkregen, zoodat een goed saamgestelde groep van de nieuwere Astilbe's door de vele tinten en de zeer uiteenlopende bloeiwijzen ongemeen fraai is.

De eerste rose-bloemige *Astilbe chinensis*, werd, zoodra ze in den handel kwam door menigen kweeker aangekocht. Dit geschiedde niet zoozeer om de bijzondere fraaiheid, *A. chinensis* bloeit flets rose, dan wel om door middel van kruising scherper gekleurde nakomelingen te verkrijgen. Inderdaad hadden deze kruisingsproeven succes. De zoo zeer bewonderde *A. Peach Blossom* en *A. Queen Alexandra* zijn volgens den kweeker het resultaat van een kruising tusschen *A. japonica compacta* en *A. chinensis*. We zullen hier thans niet verder over uitweiden, wijl de heer Lodder in no. 25 een geheel artikel aan deze fraaie planten wijdde. Wij waren toen dit artikel reeds begonnen, en omdat de heer L. alléén de twee, zooeven genoemde verscheidenheden besprak, vullen wij de lijst een weinig aan.

Ongeveer terzelfder tijd dat *Queen Alexandra* en *Peach Blossom* in den handel kwamen, werd de tuinbouwwereld verrast door een nieuwe Astilbe, met sierlijke lange pluimen en uitlopende donker purperose kleur. Deze, *Astilbe Davidi*, het kon niet anders, moest weldra door hybridateurs bij hunne kruisingsproeven gebruikt worden. Men poogde de lange sierlijke pluimen van *Davidi*, welke weliswaar ietwat te weinig vertakt zijn, een meer bossiger vorm te geven. Spoedig zullen de vele gewonnen verscheidenheden het wereldkundig maken, dat de overwinning behaald is. Het succes is zelfs zoo groot, dat men een nieuwe groep, onder den naam van *Astilbe Arendsii*, instelde, om alle verscheidenheden onder te brengen. In deze groep zijn opgenomen kruisings-producten van *A. astilboides*-verscheidenheden, *A. japonica*-verscheidenheden en ten slotte *A. Queen Alexandra* gekruist met *A. Davidi*.

Het vroegste bloeien de hybriden, welke ontstaan zijn uit *A. Davidi* × *A. astilboides*-verscheidenheden. Ze hebben alle fraai-gevederde, losse bloempluimen in de kleuren van licht en donker-lila tot purperose, terwijl de

bladeren op die van *astilboides* gelijken. Eenige verscheidenheden, n.m.: *Cercs*, *Diana*, *Proserpine*, *Venus* en *Vesta* trokken op eene tentoonstelling te Londen zeer de aandacht.

De hybriden, welke voortgekomen zijn uit kruisingen tusschen *A. Davidi* × *A. astilboides*-verscheidenheden. Ze bloeien begin tot einde Augustus. De afzonderlijke bloempjes der dichte bloempluimen zijn zeer klein en van opvallenden parelachtigen vorm. Er zijn er bij met buitengewoon fraaie rose en zalmkleurig-rose bloemen. Allen, die deze hybriden zagen, konden hunne bewondering niet bedwingen. *Rosa Perle* is een der rose-bloemigen.

De voortkomelingen uit *A. Davidi* × *A. Queen Alexandra* bloeien van midden Augustus tot begin September. Zoowel de vorm als het kleurspel is bij deze verscheidenheden zeer menigvuldig. De bloemen zijn gedeeltelijk los gevederd, gedeeltelijk parelachtig en de paren als 't ware in kluiten opgehoopt. De tinten spelen in purperose, lila rose, lichtrose, bijna blauwachtig, karmijn, zalmkleurig enz. Men ziet dat vele goede aanwinsten uit deze kruisingen verkregen zijn. Behalve deze zijn nog meerdere rose-bloemige Astilbe's van andere zijde in den handel gekomen. We bedoelen *rubella*, *rutilans* en *carminea*, welke ontstaan zijn uit *A. Lemoinei*-verscheidenheden × *A. Davidi*. Voor tuinversiering hebben deze aanwinsten bijzonder hooge waarde, doch voor vervroeging zijn ze o. i. ongeschikt. De *Lemoinei*-verscheidenheden zelf bloeien al vrij laat, terwijl *A. Davidi* nog meer naar 't najaar met hare bloemen voor den dag komt, zoodat de

nakomelingen van deze ouders zeer zeker niet vroeg zijn. Doch ook voor den tuin hebben we materiaal noodig en voor dat doel zijn ze onovertreffbaar.

A. rubella heeft lange, vederachtige pluimen, die hoog boven de bladeren uitsteken en dicht met bloempjes bezet zijn. De bloemstengels bereiken eene hoogte van 75 tot 85 c.M. De kleur is zacht rose met dieperen tint.

A. rutilans heeft een karmijnrose kleur, welke tot malvarose overgaat, terwijl de meeldraadjes wit zijn. Deze verscheidenheid heeft groote, flink vertakte bloemstengels en maakt bijzonder veel effect.

A. carminea wordt zeer hoog en heeft donker lila tot violetrode bloemen. Ook zij trekt overal de aandacht.

Ten slotte heeft men nog gekruist *A. Thunbergii major* met *A. Davidi*. De bouw van *Thunbergii major* is zeer mooi, n.m. dicht gevederd en fraai vertakt. Welnu deze goede eigenschap bezitten de hybriden in nog grooter mate en sommige zijn snoezig zacht rose gekleurd.

De hybriden, voortgekomen uit *A. chinensis* × *Davidi* bloeien het allerslaatste, nl. pas einde September.

En hiermede zullen we onze besprekingen maar eindigen. Onze lezers zullen bemerkt hebben, dat er in de Astilbe's (*Spiraea*'s) in de laatste jaren enorm veel verbetering gekomen is. De bloeitijd strekt zich nu over maanden uit, zoodat zij voor tuindecoratie een niet genoeg te waardeeren materiaal leveren. Dat velen in hun eigen tuin met deze fraaie planten kennis maken!

J. F. CH. DIX.

DE KAMERTUIN.

Heide als kamerversiering.

Een ieder die wel eens in „het Gooi” gewandeld of oostelijker nog ons land doorkruist heeft, kent de heide met haar uitgestrektheden van ernstig donkergroen in den winter en rijk paarsen gloed, als zij in den nazomer in vollen bloei staat. Verrukkelijk schoon, nietwaar?! Want waar Holland trotsch is op zijn malsche, sappige, groene weiden en heerlijke atmosferische luchten, daar juicht in de stralende zomerzon het oosten van ons land in rijkdom van kleur, in goud-paarsen gloed, als de hei bloeit.

En die heerlijke tafereelen danken we aan twee nederige heestertjes, de Struikheide, *Calluna vulgaris*, en de Dopheide, *Erica Tetralix*.

Maar niet alleen in hare veelheid verdient de hei, gotsch als ze is, onze aandacht, ook de afzonderlijke planten boeien ons door haar frissche schoonheid en we vinden deze planten wonderen van bouw, met de kleine naaldevormige blaadjes en de lieve, zacht paars-rose bloempjes. Als tuinplant maken zij, als zij maar goed geplaatst zijn, een uitstekend effect en er zijn dan ook tal van verscheidenheden dezer „wilde” planten in cultuur, die als tuinplant in eere zijn.

Als kamerplant is onze inlandsche

heide minder geschikt, hoe fraai overigens een bouquetje frissche heidebloempjes het ook in de kamer zal doen; het struikje met zijn stugge blaadjes ziet er echter als potplant wat ruw en stroef uit. Maar toch bestaat er ook heide die voor de kamer prachtig materiaal aan sierplanten levert. Het zijn de soorten die op de andere helft onzer aarde groeien, en wel in Zuid-Afrika, waar het zomert als het hier winter is.

Deze *Erica*'s bloeien hier te lande, waar ze in kassen of serres moeten overwinteren, meerendeels in den winter of 't vroege voorjaar en dat maakt ze in dien tijd, zoo schaarsch aan bloemen, zeer welkom. In het najaar reeds ziet men de bloemenwinkels vol staan met de vroeg-bloeiende *Erica gracilis autumnalis*, fijne, bossige struikjes met kleine, kogelronde, paars-rose bloempjes; later, in den winter, volgt de gewone *Erica gracilis* haar in bloei op, die overigens maar heel weinig van de andere verschilt en wier bloemen evenals die van den vroegbloeienden vorm, langen tijd haar frisheid behouden, als de planten maar niet te warm staan.

Het aantal Kaapsche heidesoorten is zeer groot en vroeger trof men op bui-

tenplaatsen en bij liefhebbers uitgebreide en fraaie collecties van deze planten aan. Tegenwoordig bepaalt zich de cultuur tot eenige der beste en fraaiste soorten die als kamerplant gaarne gekocht worden. Behalve de genoemde *Erica gracilis* en hare vroegbloeiende variëteit, neemt onder deze de *Erica hiemalis* een eerste plaats in. Het is een der fraaiste *Erica's*, die tijdens haren bloei voor de kamer een sierplant van hoogen rang mag heeten. De keurige buisbloempjes zijn onderaan van een zacht roode kleur en gaan naar boven toe in wit over. Ze komen in groepjes van twee tot acht voor aan de toppen der zijtakjes en meestal bloeien er zoovele van die zijtakjes, dat het lijkt of de hoofdtakken uit lange pyramidale trossen bestaan, zooals op de bijgaande fraaie afbeelding der plant heel goed te zien is.

De plant ziet er over het geheel wollig en zacht uit. Dat komt door de dichte beharing aan de onderzijde en randen der kleine, smalle blaadjes; vooral aan de toppen der takken en zijtakjes valt de zachte beharing sterk op. Daarbij is de plant zeer dicht bebladerd en, goed gekweekt, zeer gevuld en bossig van bouw, zoodat de lichtkleurige bloempjes tegen het volle, zachte groen allervoordeeligst uitkomen.

Goed behandeld kan men de bloeiende *Erica's* in huis langen tijd goed houden. De verzorging die ze behoeven, komt in hoofdzaak overeen met die voor de bekende Indische *Azalea's*, welke ook alleen in bloeienden staat als kamerplant worden aangetroffen. Evenals deze zet men ze niet te warm, liefst lichtig en koel en vol in het licht, dus dicht bij het glas. Een vensterbank in een matig verwarmd vertrek, ver van de kachel verwijderd, is wel de beste plaats in huis; heeft men een lichte serre, dan is deze plaats nog beter. Gaslicht is voor alle planten slecht, en ook voor de *Erica's*. Men brenge de planten dus, als 's avonds het gas ontstoken wordt, liever in een ander vertrek en zette ze nimmer op een plaats waar gaskachels of andere gastoestellen gestookt worden.

Overigens zorg men er vooral voor dat de planten nimmer gebrek aan water hebben. Dat verdragen de *Erica's* niet! Men geeft dus telkens water, zoodra de aarde begint op te drogen. Maar toch ook niet eerder! Te groote vochtigheid is even nadeelig als te groote droogte. Beide uitersten moeten vermeden worden en daarom giete men met oordeel, door zich steeds eerst te vergewissen of begieting noodig is. Tevens is het goed er op te letten, dat het water de temperatuur der omgeving heeft.

Na den bloei, die in een koele, luchtige omgeving langen tijd aanhoudt, zet men de planten op een zoo mogelijk nog koelere plaats, als ze maar niet kunnen bevriezen en toch volop licht en geen last van te groote vochtigheid in de atmosfeer kunnen hebben. dus voldoende luchtig staan. Een koude bak, een koele serre of lichte, onverwarmde kamer zijn zeer geschikt. Gie-

ten doet men dan nog voorzichtiger: men kan de planten dan zelfs iets meer „aan den drogen kant houden”. Zoo kunnen de *Erica's* bewaard worden tot den tijd dat ze naar buiten gebracht kunnen worden, ongeveer einde Mei of, zoo het weder gunstig is, iets vroeger. Dan snoeit men de planten tegelijkertijd wat in, om ze gevuld en bossig te houden en zet ze vervolgens op een half-zonnig plekje, met den pot in den grond en verzorgt haar verder zorgvul-

winter opnieuw in haren frisschen bloei kunnen verlustigen.

Men ziet het, de verzorging komt in vele opzichten overeen met die voor de *Azalea's*. Er is echter één zeer belangrijk verschil en dat is, dat de kronen der *Erica's* droog moeten blijven en niet bevochtigd mogen worden. Zooals de lezer weet, is dat voor de *Azalea's* een weldaad, die men, vóór de bloemknoppen kleuren, dikwijls kan toepassen. De planten blijven er fleurig en



Erica hiemalis, een fraaie sierplant voor de kamer.
(Uit: „Amateur Gardening“.)

dig, door op tijd water te geven en nu en dan ook te bemesten.

Is verpotting noodig, dan doet men dit in Juni, als de nieuwe groei zich heeft aangekondigd; men gebruikt daarvoor boschgrond met zand, waaraan voor een derde frissche heide-aarde kan worden toegevoegd.

In het najaar, begin October, worden de *Erica's* weer binnengehaald en tot de eerste teekenen van bloei, op dezelfde koele, luchtige en lichte plaats gezet, om ze daarna in de kamer te brengen, waar we ons midden in den

frisch door en men voorkomt er mede optreden van spint en bladval. Het loof der *Erica's* zou echter door herhaalde bevochtiging geel en bruin worden, terwijl de bloemknoppen gevaar zouden loopen te beschimmelen en dus niet uit te komen. Voor de *Erica's* is veel licht en een luchtige, frissche omgeving, hoofdzaak, maar dan is succes ook verzekerd. Ik zou zeggen, lezer, probeer het eens met een of een paar planten; de kennismaking zal zeker bevallen!

v. L.



Vervroegen met eenvoudige middelen.

I.

Wanneer er in den tuinbouw van *vervroegen* wordt gesproken, verstaan we daaronder, het onder meer gunstige omstandigheden brengen van de gekweekte gewassen, om daardoor deze, indien het bloemen geldt, tot vervroegden bloei, en bij onze groenten of vruchten tot vroegere rijpheid te brengen. In tegenstelling hiernede streeft men bij het *verlaten* er naar het tijdperk van den bloei te verschuiven of het rijp worden van groenten of vruchten tegen te houden. Dit laatste komt in de bloemisterij, vooral bij het in bloei brengen van trekgewassen, tegenwoordig veelvuldig voor. In de groenten- en vruchtencultuur wordt dit slechts weinig toegepast en is het vooral bij de vruchten meer een kwestie van bewaren; hoewel 't een enkelen maal kan voorkomen, dat men door het koel houden van de planten den bloei en het vruchtgeven tracht tegen te houden en daardoor naar een later tijdperk te verschuiven.

Naarmate de middelen, waarover men bij het *vervroegen* of *verlaten* te beschikken heeft, meer aan het doel beantwoorden, meer volmaakt zijn en er een juist gebruik van gemaakt wordt, naar die mate zal ook het doel waarnaar gestreefd wordt bereikt worden.

Ook de ligging en de omgeving van de terreinen, waarop we kweken, is van zeer grooten invloed; ze kunnen zelfs zoo sterk in het nadeel zijn, dat ze een terrein totaal ongeschikt voor kweekerij maken. Daarentegen ook kunnen beide factoren zoodanig in het voordeel meewerken, dat de kweker op zulke terreinen steeds een grooten voorsprong heeft op hen die onder minder gunstige omstandigheden moeten werken. De meerdere waarde van zulke gunstige terreinen komt dan ook bij verkoop of verhuur ten eerste uit: hogere verkoops waarde of huurprijzen; ten tweede uit: de zekere gevolgen van een gunstige ligging. De ervaren kweker echter weet, dat de hogere prijzen, zeer gemakkelijk door de opbrengst worden gedekt; hij koopt of huurt dan ook liever het duurdere van nature geschikter dan het goedkoopere dat eerst met groote kosten geschikt gemaakt moet worden en in veel gevallen niet zóó geschikt te maken is. Een terrein dat met een flauwe helling naar het zuiden ligt zal veel grooter waarde als kweekerij hebben, dan een zelfde terrein dat bij de zelfde grondgesteldheid, vlak ligt of een tegenovergestelde helling heeft. Zoo ook zal een aan de Noordzijde gelegen heuvelrug, bosch, hooge huizenrij, of dijk steeds een gunstigen invloed oefenen op de geschikt-

heid van terreinen voor kweekerij. Waar dan ook de kweker de keuze heeft, zal hij steeds zich daar vestigen, waar behalve aan de eischen van grondsoort en waterstand enz. ook aan een gunstige ligging wordt voldaan. Op gronden die met een flauwe helling naar het zuiden liggen vallen de zonnestralen onder een grootere hoek en is ook de uitwerking er van grooter. Door dus onze kweekbedden en ook onze bakken naar de zon toe te keeren vangt men als het ware de zonnestralen op. In den winter of het vroege voorjaar geeft men daarom ook de bakken een sterker helling naar het zuiden als in den zomer en zal men bakken waarin de gewassen moeten worden tegengehouden de helling verminderen of een tegenovergestelde helling geven. Zoo zal, onder overigens de zelfde omstandigheden, in die kassen de warmtegraad bij zonneschijn het eerst en het sterkst toenemen waar het glasoppervlak de sterkste helling naar de zon heeft, en zullen tweezijdige kassen of bakken zoo mogelijk met hun lange as Noord-Zuid geplaatst worden; doen we zulks niet dan is de Noordzijde van zulk een kas of bak in minder gunstige conditie dan de Zuidzijde. Onze eerste zaad- of kweekbedden geven we om dezelfde reden een helling naar het Zuiden en spreken we van z.g. zonnebedden, of rabatten.

In het vlakke polderland komen natuurlijk hellingen niet voor, in heuvelachtige streken met hun golvende terreinen is het verschil in stand, tusschen de gewassen op naar de zon toegekeerde landerijen en die welke op gronden met een tegenovergestelde helling groeien zeer goed op te merken. Vooral is dit in het voorjaar het geval wanneer de eerste teekenen van hernieuwden groei op de gunstige terreinen reeds te bespeuren zijn, is het op de minder gunstig gelegen nog alles in rust.

Zeër in het ooglopend is bijv. het verschil in ontwikkeling van het gras in weilanden en aan dijkhellingen, ofschoon in elkanders onmiddellijke nabijheid gelegen is op het vlakke veld nog geen groei te bespeuren terwijl op den zelfden tijd de dijkhelling al geheel met jong groen overdekt is. Wel verdwijnt in den loop van den zomer het verschil, en is er vooral bij landbouwgewassen in den oogsttijd van den voorsprong veelal niets meer te bemerken, de groeiperiode is bij deze gewassen lang en biedt tijd in overvloed om de verschillen te doen verdwijnen. In den tuinbouw echter, waar vooral de jonge groenten slechts een zeer korten tijd te velde staan, is in het voorjaar elke vroegere ontwikkeling van groot belang en voor den kweker in geldswaarde om te zetten. De prijzen van de jonge groenten toch zijn hooger naarmate zij vroeger geoogst kunnen worden, waarbij nog als tweede voordeel komt, dat een volgend gewas eerder kan gezaaid worden of bij tusscultuur het hoofdgewas de plaats voor zich alleen krijgt.

Al die voordeelen aan een gunstige ligging van den grond verbonden worden nog grooter wanneer de gesteld-

heid van den grond zelve medewerkt. Door aanhoudende bemesting en plantendeelen die in den grond achter blijven is de grond rijk aan humus geworden, de oorspronkelijke lichtere kleur heeft daardoor voor een meer donkere plaats gemaakt. Hierdoor wordt de zonnewarmte in meerdere mate door den grond opgenomen en vastgehouden, de grond is z.g. warmer geworden, en dat ook deze eigenschap de waarde van den grond als teelgrond verhoogt, is voldoende bekend.

Waar dus ligging, beschutting en geschiktheid van den bodem te samen werken, zijn zulke terreinen de meest waardevolle voor de groentencultuur, vooral als behalve de vollegrondscultuur ook de glascultuur beoefend wordt. Ontbreken een of meer van die gunstige eigenschappen dan zijn zulke gronden slechts voor meer grovere gewassen met voordeel te gebruiken, voor die gewassen waarbij de tijd van oogsten geen invloed op den prijs heeft.

Indien we een overigens geschikt stuk grond voor den meer fijnere groententelt willen inrichten en beschutting ontbreekt, dan moeten we, willen we de concurrentie volhouden en de hoogst mogelijke opbrengst verkrijgen, deze aanbrengen, en kunnen we dit als een eerste middel tot vervroeging voor onze groenten aanmerken.

De middelen, die tot het verkrijgen van beschutting gebezigd kunnen worden, zijn velerlei en kunnen in tijdelijke en blijvende verdeeld worden. Tijdelijke worden slechts voor het groeitijdperk van een enkel gewas aangebracht en kunnen zelve groentengewassen zijn. Zoo kan een rij hooge late doperwtjen aan de windzijde van een zeker grondstuk aangebracht uit stekend als beschutting dienst doen en de meer fijnere gewassen die er naast groeien voor koude winden behoeden. Veelvuldig wordt de bekende pronkboon voor dit doel gebruikt. Wie wel eens een kijkje in de tabakskwekerijen genomen heeft, weet welk een gewichtige rol de boon als windbreker voor de meer teere tabak vervult. Een eigenaardig voorbeeld van het aanbrengen van een tijdelijke beschutting door een ander gewas zagen we op *Nieuw Honsel*, de bekende druiven- en tomatenkwekerij te Honselaarsdijk. Rond een stuk grond waarop tomaten stonden, was bij wijze van haag aangeplant een rij Topinambour (*Helianthus tuberosus*) een gewas dat jaarlijks bij den grond afsterft en elk jaar opnieuw aan een massa stengels ter hoogte van 1.50 à 2 M. het aanzijn geeft, ook hier dus een beschutting die slechts zoolang in stand bleef als het gewas dat de beschutting behoefde op het veld bleef.

Blijvende beschutting kan uit muren of schuttingen bestaan. Maar ook allerlei boom en struikgewas kan als zoodanig gebezigd worden of kan in vereeniging zoodanig worden aangebracht, dat de boomen de meer hogere windvlagen tegen houden en de muren of schuttingen de winden keeren die meer over de grond-oppervlakte strijken. De grootte van het terrein be-

paalt gedeeltelijk zelf welke beschutting aangebracht kan worden. Boomen toch hebben bij hunne groote deugd als windbreker, het nadeel dat een betrekkelijk groote strook voor de cultuur verloren gaat, behalve de schaduw die ze geven maken de wortels elke teelt er onder onmogelijk, waardoor opgaande boomen voor tuinen van normale grootte wel buiten beschouwing kunnen blijven. Enkel op buitenplaatsen komen dusdanige beschuttingen meermalen voor en vindt men juist daar niet zelden het bewijs dat hoge boomen als windvangers uitstekend zijn maar door hun schaduw en hun wijd verspreide wortels een moestuin kunnen bederven.

Een omwalling van hakhout heeft in die mate die bezwaren niet, doordat het hout op geregelde tijden, naar gelang van de houtsoort, wordt gekapt waardoor te veel schaduw voorkomt en de sterke uitbreiding van het wortelgestel tegen gegaan wordt. Bovendien is hout voor erwten en boonen een artikel dat onontbeerlijk is. Schier overal vinden we dan ook houtwallen als windkeering aangebracht en zijn het de eiken op de zandgronden en elsen op de meer lagere gronden die er het best voor geschikt zijn.

In streken waar de cultuur intensief gedreven wordt, waar daardoor de grondprijzen opgevoerd zijn, is zoo'n omwalling nog weer te kostbaar; want ze moet, wil ze aan het doel ten volle beantwoorden, een behoorlijke breedte hebben en vermindert daardoor de beteelbare oppervlakte te veel. Door de omwalling meer productief te maken tracht men dit bezwaar te ondervangen en neemt men inplaats van eiken of elsen hakhout, vruchtboomen, en wel zulke soorten die bij betrekkelijk geringe hoogte een dichte kroon vormen. Vooral enkele peer en pruimsoorten worden voor dit doel aangeplant en kan in niet al te ongunstige omgeving een enkele of dubbele rij een voldoende bescherming geven. In streken waar de kweekrijen aaneengesloten liggen kan met een betrekkelijk geringe windbreking worden volstaan, omdat de gunstige uitwerking van den eenen ook voor een deel aan anderen ten goede komt. Het geheel als een groote tuin beschouwende, die hier wat meer daar wat minder, maar over zijn geheele oppervlakte en in alle richtingen met windkeeringen doorsneden is, is het begrijpelijk dat ook uit dit oogpunt de belangen van de kwekers parallel loopen.

Indien we met de bescherming van onze terreinen nog een stap verder willen gaan om daardoor, zonder ons bepaald op glas-cultuur toe te leggen, toch zoo vroeg mogelijk onze artikelen leverbaar te hebben, dan zijn, behalve de ommanteling, muren of schuttingen onontbeerlijk. Deze toch sluiten de koude winden geheel buiten en houden de warmte van de zon ingesloten. Muren en houten schuttingen zijn vrij kostbaar en worden daarom bijna overal door de, hoewel minder soliede, maar toch doelmatige rieten schuttingen ver-

vangen. Ze worden langs de West-Noord- en Oostzijde aangebracht en op zoodanige afstand van de omwalling geplaatst dat de strook die er aan de zonzijde onmiddellijk langs loopt niet door de wortels of de takken van de achterliggende omwalling gehinderd wordt. Deze strooken zijn de meest waardige plekjes van den geheelen tuin, daar toch wordt elk windje gekeerd en elk zonnestraaltje opgevangen, zoodat, wanneer op meer open plaatsen alle groei nog onmogelijk is, daar reeds vroege gewassen, hun jong groen boven den grond uitsteken. Zonnebedden brengt men zoo dicht mogelijk en evenwijdig aan de Zuidschuttingen en geeft ze eenige helling naar de zon.

Op groote terreinen kan men de beschutting nog meer volmaken door de ruimte binnen de hoofdomwalling weer door schuttingen of hagen in zoo mogelijk gelijke stukken te verdeelen, men verkrijgt daardoor behalve beschutting, meerdere plaatsen tot het aanbrengen van zonnebedden.

Elke schutting, 't spreekt van zelve, heeft ook zijn schaduwzijde, elke bevoorrecht van den grond aan de zonzijde geschiedt ten koste van een strook grond aan de Noordzijde, die door gemis aan zonneschijn voor cultuur bijna waardeloos wordt. Dit wijst er als van zelve op dat ook in deze overdrijving schadelijk is. Door de paden zooveel mogelijk langs de Noordzijde van de schuttingen te laten loopen beperkt men het grondverlies tot het aller-noodzakelijkste.

In zulk een aan alle zijden ingesloten tuin, waar van wind in de gewone beteekenis geen sprake kan zijn, blijft de warmte er door de zon ingebracht gedurende den nacht hangen, ook de warmte die door den grond wordt uitgestraald kan door geen windvlagen worden weggevaagd, waardoor de temperatuur gedurende den nacht op beschutte terreinen hooger blijft als op die plaatsen waar bij de minste wind sterke luchtverplaatsing plaats vindt.

Konden we onze geheelen of een gedeelte er van gedurende den nacht met een zeil of iets dergelijks overspannen we zouden de uitstralingswarmte geheel behouden, zou daardoor de temperatuur nog hooger blijven en in het voorjaar het gevaar voor nachtvorst geheel voorkomen worden. Omdat dit voor een eenigzins groot oppervlak vrijwel tot de onmogelijkheden zal blijven behooren trachten we dit op kleinere stukken in toepassing te brengen en beschutten op dekstrooken of zaaibedden het jonge gewas gedurende den nacht met rietmatten als anderszins.

(Wordt vervolgd.)

J. C. M.

LEESTAFEL.

Jaarboekje der Ver. v. Oudleeringen der G. A. van Swieten-Tuinbouwschool. — Van dit aardige boekje, dat we telkens met genoegen ontvangen, ligt thans de 10e Jaargang voor ons. Het eerste ged. is gewijd aan de zaken der vereniging en aan het mooie feest van het

25-jarig bestaan der school, in het afgelopen jaar gevierd. Daarop volgen eenige nuttige mededeelingen, welke voor tuinlieden van belang zijn: De N. Mij. v. Tuinbouw en Plantk., Rijkstuinbouwleeraren, Wandelleeraren, Verenigingen, Onderwijs, Buitenlandse Adressen, enz.

Dan volgen uitvoerige mededeelingen omtrent de G. A. v. Swieten-tuinbouwschool met afzonderlijke mededeelingen over de Bloemisterij, Warmoezerij, Fruitteelt en Bijenteelt aldaar.

Het laatste ged. van het boekje bevat een elftal zeer lezenswaardige opstellen van de oudleeringen J. A. Kors, J. C. Th. Uphof, K. Perk Vlaanderen, F. Kuiper, J. R. Harmen, B. Schilder, B. v. d. Feer, A. Lebbink, H. Zeilmaker en H. H. Kingma, om met een adreslijst van de leden der Ver. v. Oudl. te besluiten.

Ook buiten den kring waarvoor het meer speciaal bestemd is — dien der oudleeringen — verdient het de belangstelling van allen, die het Frederikoordsche Tuinbouwonderwijs waardeeren. B. B.

Practisch beschreven Rozen-naamlijst, samengesteld ten dienste der Vereniging „Boom- en Plantenbeurs te Boskoop“, 1909, Boskoopsche Handelsdrukkerij, Boskoop.

Met de uitgave van dit uiterst handige en voor het oogenblik complete boekje heeft het Bestuur van de Vereniging „Boom- en Plantenbeurs“ aanspraak gekregen op de dankbaarheid van alle rozenliefhebbers, amateurs zowel als vaklieden, kwekers en handelaars.

Er bestond een naamlijst van 1888; doch men behoeft al heel weinig van de enorme uitbreiding van het rozen-aantal in de laatste jaren te weten, om tevens te weten, dat die lijst — hoe goed en nuttig zij in haar tijd ook zonder twijfel geweest is — thans totaal verouderd is en dus nog slechts historische waarde bezit.

Een woord van warme waardeering komt ook den samenstellers toe, den heeren tuinbouwleeraren J. C. de Bruin en C. Ph. Moerland.

Het beteekent heel wat, van een dikke drieduizend rozenvariëteiten aan te geven de voornaamste bijzonderheden: of ze enkelbloemig, heel- of halfgevoeld zijn; den naam; den winner; het jaar; de groep waartoe ze hooren; de kleur; de afstamming.

Op deze hoofdstijl volgt een lijst van de voornaamste synoniemen; samen ruim 300. Het boekje wordt besloten met een lijst van ruim 150 nieuwe rozen uit de jaarsprijscouranten van 1909.

De practische bruikbaarheid dezer naamlijst behoeft na het bovenstaande niet meer betoogd te worden; het boekje zal stellig zijn weg zeer spoedig vinden. B. B.

Wij ontvingen van de firma Leiter-Nijpels te Maastricht vier afleveringen van de goedkoop geïllustreerde Land- en Tuinbouwbibliotheek van „De Veldbode“.

No. 50 is gewijd aan het vormen, snoeien, enz. van appel- en pereboomen. De heer B. de Greeff te Frederiksoord is de schrijver, en dan kan men wat goeds verwachten.

In No. 53 behandelt de heer K. Wiersma te Naaldwijk op duidelijke wijze het veranderen van groenten en vruchten.

De nos. 57 en 64 zijn gevuld door den heer H. de Greeff, voornoemd, die in het no. 57 *Sierheesters* en in 64 de *Perzik en abrikoos* behandelt. In *Sierheesters* is de nomenclatuur niet altijd even correct. J. K. B.

DE SCHADELIJKHEID VAN PETROLEUMGAS VOOR DEN PLANTENGROEI.

In het „Tijdschrift over Plantenziekten” verscheen een artikel onder bovenstaand opschrift van de hand van den redacteur, Prof. dr. J. Ritzema Bos, dat we hier, met toestemming van den schrijver, grotendeels weer-geven, omdat het behandelde onderwerp ook voor de lezers van „Onze Tuinen” belangrijk is.

kweeker en hopen we daarbij, dat de lezers van dit stukje zich meer nog dan voorheen genoopt zullen voelen, tot het betrachten van het Fransche spreekwoord: noblesse oblige, en wederkeerig hunne ervaringen zullen mededeelen tot voordeel van anderen.

De kweeker te Veur had eene kas, gescheiden in eene kleine en eene groote

Hoewel er dus gedurende zeer korten tijd slechts gas gebrand werd en de ge-verfde ijzeren leidingen slechts zeer weinig gas laten ontsnappen, bij koppelingen en door slecht sluitende of gesloten kranen, was toch deze geringe hoeveelheid gas en het weinigje geproduceerde verbrandingsproducten voldoende, om den kweeker in zeer korten tijd een paar honderd gulden schade te berokkenen. Zelfs in de trekkas leden de jonge scheuten en bloemen zeer door den invloed van het gas. Bij *Malus* en sering en verschrompelden de kroonblaadjes, terwijl de stampers en meel-draden tamelijk regelmatig tot ont-wikkeling kwamen, hetgeen een zeer eigenaardigen aanblik opleverde. De planten zagen er uit, alsof zij met kleine, gele bloemen bezet waren; zij waren natuurlijk waardeloos.

Hoe de geforceerde planten er overigens uitzagen, vertoont de bijgaande afbeelding, die eveneens in het *Tijdschrift over Plantenziekten* voorkomt en ons door den redacteur welwillend ter beschikking gesteld werd en geëi-cheerd is naar eene foto, vervaardigd door den heer B. Smit, Amanuensis van het Instituut voor Phytopathologie. Prof. Ritzema Bos beschrijft de beschadiging van het trekgoed als volgt:

„Deze jonge bladeren bleven klein, en vertoonden allerlei kronkelingen. Soms waren zij op de meest vreemde manier heen en weer gebogen. Overigens waren zij bleekgroen. Dit was o.a. het geval met eene partij *Prunus sinensis alba fl. pleno*, alsmede met sering. In bijgaande Plaat wordt een boompje van eerstvermelde soort photographisch weergegeven, hetwelk in de kas die kleine, ineengekronkelde bladeren be-nueden aan heeft gevormd, maar later, niet meer aan de inwerking van het petroleumgas blootgesteld, flinke scheuten met normale bladeren heeft gekre-gen. Hoewel dit duidelijk is te zien in de hoofdfiguur, valt het misschien nog duidelijker in het oog aan de twee takjes aan weerskanten van het boompje. Men heeft, alvorens het boompje te photo-graphieeren, aan weerskanten daarvan een afgesneden takje in den grond ge-stoken, waaraan de boven beschreven verschijnselen zeer duidelijk zichtbaar zijn. De onder den invloed van het petroleumgas gegroeide bladeren, hoe klein, krom gebogen en heen en weer kronkelend ook, bleven betrekkelijk zeer lang aan de takjes zitten; terwijl de bladeren (bijv. bij hultst, *Rhododendron*, *Azalea*, *Passiflora*), die onge-veer volgroeid waren op het oogen-blik, toen zij aan de schadelijke wer-king van het petroleumgas werden blootgesteld, wankleurig werden en veel te vroeg afvielen.”

Omtrent de beschadiging der gewas-sen in de grotere afdeling der kas, citeren we uit het meergenoemde tijdschrift nog het volgende:

„Een vrij groot aantal hultst-plantjes van verschillende soorten werden op 15 October in de kas gezet; einde October en begin November vingen de bladeren aan, hunne normale kleur tegen eene fletse,



Struikje van *Prunus sinensis alba flore pleno*, aangetast door de nadeelige inwerking van petroleumgas, maar later weer op een gasvrije plaats normaal uitgegroeid.

(Uit het „Tijdschrift voor Plantenziekten“.)

Het geval van beschadiging van planten door Petroleumgas, dat Prof. Ritzema Bos aanleiding gaf tot het schrijven van het bedoelde artikel, deed zich voor bij een kweeker te Veur (N.-H.), die den hoogleeraar verzocht, de door hem opgedane slechte ervaring bekendheid te geven, opdat andere kweekers en plantenliefhebbers zouden profiteren van het door hem gegeven leerge'd. Het is ons een genoegen, bij te kunnen dragen tot verwezenlijking van het edel doel van den betreffenden

afdeeling, waarvan de eerste dienst deed als trekkas. Door de kas liepen geverfde ijzeren leidingen, ter lengte van 25.50 M., voor petroleumgas en in de grootste afdeeling bevonden zich tien gaskranen, waaraan, door middel van een guttapercha slang, een gasgloeilichtbrander gekoppeld kon worden. Gedurende een etmaal brandde deze lamp, steeds alleen, ongeveer twee uren. In de als trekkas ingerichte afdeeling lag 5 meter leiding, maar er bevond zich geene kraan.

geelachtige kleur te verwisselen, en weldra vielen ze af; bij sommige hultstammetjes geschiedde dit reeds vijf dagen nadat zij binnen gebracht waren. Bij een bezoek, dat ik op 4 Mei aan de bedoelde kweekkerij bracht, waren de hulten uitgepoot; de bladeren, die ze aan 't einde van hun verblijf in de kas nog hadden, hadden zij behouden; maar de meeste exemplaren waren zoo goed als kaal. Merkwaardig was dat *Ilex cornuta* (de Japansche hult), hoewel deze er ook niet ongeschonden was afgekomen, toch veel minder had geleden dan al de andere hulten.

De bladeren der *Rhododendrons* kregen in de kas eene eigenaardige blauwgrijze kleur, en vielen ook voor een gedeelte af.

Die der *Azalea's* werden geelbruin en vielen af, evenals die van eene *Pasiflora*. Ook de bloemknoppen der *Azalea's* vielen af, vóór ze opengingen.

De bladeren der *Civia's* werden geel en verscuimpelden eerst aan hunnen top; zoolang zij onder den invloed van het gas bleven, breidde de sterfte zich steekverder naar beneden toe uit; van sommige bladeren was de bovenste helft dood.

Eene *Arancaria excelsa* verloor eene geheele étage."

Ook van een plantenliefhebber ontving Prof. Ritzema Bos bericht, dat hij slechte ervaring opgedaan had van petroleumgas in kamers, waarin planten aanwezig waren. Gedurende een enkelen dag kunnen, volgens dien liefhebber, palmen en verscillende bladplanten het wel uithouden in eene ruimte, waar leidingen voor petroleumgas liggen, maar bijven de planten er eenige dagen achtereen, dan worden zij in ernstige mate beschadigd.

Petroleumgas is in dit opzicht veel slechter nog voor de planten dan koolgas, dat terecht gevreesd wordt door alle bezitters van kamerplanten. Verbrandde het petroleumgas volkomen, dan zouden er slechts koolzuur en water als verbrandingsproducten ontstaan, geen van beiden schadelijk voor den plantengroei, hoewel een medewerker van een der grootere dagbladen beweerde, dat het koolzuur, dat bij verbranding van lichtgas gevormd wordt, het schadelijk element is. In de producten van de onvolkomen verbranding echter schuilt het gevaar en in het onverbrande petroleumgas zelf.

Ook lichtgas is schadelijk voor de planten, hetgeen we meermalen gezien hebben aan straatboomen, die bij lekke, ondergrondse gasleidingen stonden. Bovendien is het lichtgas dikwijls schadelijk als het gebrand wordt, omdat het gas niet zelden door zwavelverbindingen verontreinigd is, die bij de verbranding in het voor de planten zoo schadelijke zwaveligzuur of zwaveldioxyde overgaan.

Men zij dus voorzichtig met lichtgas, maar meer nog met petroleumgas in de nabijheid van planten; dat de treurige ervaring, door den kweeker te Veur opgedaan, eene waarschuwing zij voor onze lezers.

P. J. SCHENK.

BIJENTEELT.

XI.

Januari.

Ofschoon op den bijenstand in dezen tijd van het jaar niet veel valt te berichten, mogen wij toch de bijen zoo maar niet aan hun lot overlaten. De voornaamste bezigheden buiten zijn, goed een oogje in 't zeil houden, dat de rust niet verstoord wordt. Voorzichtig kunnen we wel eens met 't oor aan het vlieggat luisteren. Hoort men een zacht ruischen, dan is gewoonlijk de zaak wel in orde. Onderscheidt het eene volk zich bij het andere, door sterke beweging, dan is er hoogstwaarschijnlijk iets niet in orde, wat we dan als verdacht aantekenen. Veelal wijst het op gebrek aan voedsel of moedeloosheid, soms is het een teeken van dorstnood, of dat zich een muis of muizenpaar in de woning heeft genesteld.

Evenals het op enkele der laatste dagen van December het geval was, houden de bijen in deze maand bij zachte dagen een uitvlucht.

Bij volken, waar de ijmker vermoedt, dat er iets niet in orde is, stelt hij op zoo'n zonnigen dag een onderzoek in, om zoo mogelijk de rust te herstellen.

Is de rust verstoord door gebrek aan voedsel, dan stelle men het voederen niet uit, hoe ongewenscht het ook moge zijn, nu in 't bijenleven in te grijpen.

De lossebouw-ijmker, welke gevulde honingraten te zijner beschikking heeft, kan het te kort nogal gemakkelijk aanvullen, door ledige raten weg te nemen, en hiervoor volle in de plaats te geven. Het meerendeel der ijmkers, zal deze dit jaar echter wel missen, en tot een ander middel zijn toevlucht moeten nemen. Het voederen met vloeibaar voedsel in kleine hoeveelheden, is niet goed, daar het tot broed-aanzet prikkelt, wat heden nog ongewenscht is, voornamelijk voor die volken welke niet zéér talrijk zijn. Bij gebrek aan honing in den raat, zal suiker 't beste voedsel zijn. We kunnen dikke suikerstroop geven, en ook stukken brood-suiker, of suikerdeeg. Voor het vervaardigen van suikerdeeg neemt men warmen honing, en kneedt er zooveel mogelijk suiker door. Met 1 K.G. suiker is een voedselarm volk, voor ongeveer één maand gered. Men voedere steeds in flinke hoeveelheden, en plaatse het zoo dicht mogelijk bij het broednest. Na behandeling, van een volk, vergete men vooral niet, alles weder goed warm toe te dekken.

Ronde korven, welke in de kop, niet van een spongat voorzien zijn, veroorzaken, ingeval de voorraad te kort schiet, nog heel wat meer last. Indien men deze in voorraad heeft, dan worden de korven, waarvan in de herfst, de bijen zijn afgezwaamd, de zoogenaamde „vellen” voor den dag gehaald, waarin men dan de bijen overjaagt.

De eenvoudigste manier hiervoor, is zeker deze:

De ledige korf, eveneens die met de bijen, deze laatste na opgedoekt te zijn, worden eenigen tijd in een verwarmd vertrek geplaatst, opdat de bijen wat

levendiger worden, en de kilte uit de ledige woning gaat.

Vervolgens, als een en ander voldoende doorgewarmd is, zet men na den doek weggenomen te hebben, de korf met de bijen het onderste boven, en zet daar dan de nieuwe korf boven op, waarna men zoolang klopt, of trommelt, tot de bijen naar boven trekken. Dit lastige werkje, waarvan het resultaat niet altijd zeker is, moet langzaam geschieden.

Wie niet van dezo „vellen” in voorraad heeft, zal andere maatregelen moeten nemen. Daar de bijen indien er voedsel, in den stal, onder den korf wordt gezet, dit door de koude toch niet opnemen, is men eveneens genoodzaakt, de korf in een matig verwarmd vertrek te plaatsen.

In zoo'n verwarmd vertrek, zullen de bijen, het onder de korf geplaatste voedsel, wel naar boven brengen. Het voedsel moet zoo dicht mogelijk tegen het werk geplaatst worden, tevens zorgende dat de bijen niet kunnen verdrinken. Hebben zij een voldoende voorraadje opgenomen, dan zet men de korf, na een of twee dagen op een koelere, donkere plaats gestaan te hebben, weder op de plaats in den stal, in de hoop, dat een goede vliegtag, niet lang uit blijft.

Bij noodvoeding, komt de waarde van den lossen bouw weder zeer sterk uit.

Als wij bij het luisteren aan de vlieggaten, bij één onzer stokken, geen ruischende beweging vernemen, of dat op een gunstigen vliegtag, terwijl de overige volken een uitvlucht houden, een volk opgemerkt wordt, dat niet uitvliegt dan kan men zekerheid in deze verkrijgen door even aan de woning te kloppen. Krijgen wij geen antwoord, dan is het volk gestorven, of althans verstijfd. Antwoorden zij daarentegen kort en krachtig, dan mogen wij aannemen, dat de zaak gezond is. Is het volk verstijfd, dan zal in veel gevallen blijken, dat er geen voedsel meer in voorraad is. Zoo'n verkleumd volk brengt men dadelijk in een flink verwarmd vertrek. Beginnen de bijen zich dan eenigszins te bewegen, dan besprenkele men ze terdege met warm honig- of suikerwater. De woning zetten we eenige tijd geheel open, zoodat de warmte ongehinderd naar binnen kan dringen. Al spoedig beginnen enkele bijen te zoemen, en heen en weer te loopen. Zoodra zij beginnen te vliegen, sluit men de woning, zorgende, dat voldoende frissche lucht in de woning kan toetreden. 't Vroolijk gezoem zal dan inmiddels steeds levendiger worden, wat den ijmker voldoende schenkt. Eenigen tijd daarna, liefst 's nachts, voorziet men dit volk rijkelijk van vloeibaar voedsel. Goed warm toegedekt, kan men het volk, den volgende dag, weer op zijn plaats in den bijenstal zetten. De doode bijen worden uit de woning verwijderd, na onder-

zocht te hebben, of zich tusschen deze, de koningin mocht bevinden.

Wij hopen dat deze hulpmiddelen bij u nog niet toegepast behoeven te worden, daar het beter is, om de bijen met

DE KOFFIE.

Van de 29 soorten van het geslacht *Coffea* zijn er twee, die ons de koffie leveren, t. w. *Coffea arabica* L. en *Coffea liberica* Hiern. Het geslacht *Coffea* wordt gerekend te behooren tot de familie der Rubiaceae of Sterbladigen en is dus ten nauwste verwant aan de inlandsche planten „Lieve-vrouw-bedstroo” — *Asperula odorata* L. en „de Meekrap” — *Rubia tinctorum* L. — voorts aan eenige fraaie plantengeslachten voor de warme kas, waaronder ik u slechts de geslachten: *Pentas*, *Bourvardia* en *Gardenia* noem.

Coffea arabica komt voor in Abessinië, vooral in de landstreken Kaffa en Enarea, vanwaar ze naar Arabië werd overgebracht. *Coffea liberica* is geboortig uit de Westkust van Afrika en Ceylon en wordt tegenwoordig vooral ook in Oost-Afrika en op Java met goed gevolg gekweekt. Beide soorten laten zich goed van elkander onderscheiden; zoo heeft eerstgenoemde soort een donkerder bladtint en wordt 5—6 Meter hoog, terwijl laatstgenoemde soort in natuurstaat een hoogte van 15 Meter kan bereiken. Ook wenschen ze niet gelijk behandeld te worden; *Coffea arabica* houdt van hooge landstreken, terwijl *Coffea liberica* het liefst op laagvlakten wenscht te groeien. Wat temperatuur betreft, beide zijn met een temperatuur van 15 gr. Celsius tevreden maar verlangen veel vocht. Bij tusschenpoelen nemen ze zelfs een temperatuur van 5—6 gr. Celsius voor lief.

De nuttige eigenschappen dezer planten leerde men door een curieus toeval kennen.

„Er was eens ergens in Abessinië een klooster, en in dat klooster een knaap, die evenals een schaapherder bij ons, daar de geiten hoedde. Op zekeren dag, toen het tijd werd om te gaan slapen, legden zijn geiten zich niet zoo rustig neer als gewoonlijk, maar bleven even levendig als zij den geheelen middag geweest waren. Het werd nacht en nog altijd maakten de geiten allerlei bokkesprongen; zij sliepen in het geheel niet.

Dit verwonderde den knaap in de hoogste mate en daarover denkend, schoot het hem te binnen, dat hij had opgemerkt, dat zijn geiten dien dag van eenige boomen hadden gegeten, welke hij op zijn zwerftochten voor het eerst dien dag had gezien. Zij hadden met graagte ervan gegeten. Zou het daarvan soms kunnen zijn?

Den volgenden dag leidde de knaap zijne kudde opzettelijk naar die boomen en zag dat zijn dieren er weer met graagte van aten. Hij lette nu op en werkelijk toen het nacht werd herhaalde zich hetzelfde spelletje: De geiten bleven vrolijk en opgewekt, zonder behoefte aan slaap.

Het geval was zóó vreemd, dat de knaap besloot het den prior van het klooster te vertellen. Deze luisterde met verbazing naar het verhaal en langzaam verhelderde zijn gelaat.

Als die boom werkelijk de eigenschap bezat, welke de knaap meende, dan had hij misschien een mooi middel bij de hand, om zijn slaperige kloosterbroeders te doen wakker blijven, als ze des nachts moesten waken; want dit liet nogal eens te wenschen over. Hij stelde terstond een onderzoek in naar den boom en vond dat de inboorlingen hem „bonn” noemden. Daarop liet de prior een aftreksel maken van de bladeren en zette dat zijnen kloosterlingen

de noodige voorraad ter overwintering op zetten. In gegeven omstandigheden is het echter „nood breekt wet”, en dient men handelend op te treden.

G. S.

voor. De uitkomst bewees, dat de knaap gelijk had; de drank had werkelijk het vermogen de mannen wakker te houden en als ze moesten waken dronken ze slechts van den drank en knikkebollen niet”.

Aldus verhaalt Max Eschner in een interessant werk. Later bleek dat men een heerlijker drank uit de zaden kon bereiden en slechts de inboorlingen van Sumatra bedienen zich nog van de bladeren, om er een soort van thee uit te bereiden.

Het bovenstaande moge waar of niet waar zijn, in ieder geval is het gebruik van koffie zeer oud. Hoewel de mededeeling, dat reeds in 875 na Christus het gebruik der koffie in Perzië gewoonte was, waarschijnlijk niet juist is, zoo is het toch denkbaar, dat het gebruik hiervan tenminste in Abessinië bekend was. In den loop der 15e eeuw raakte men in Arabië met het gebruik der koffie bekend en eveneens nam de koffie-cultuur sterk in omvang toe, niettegenstaande er heel wat moeilijkheden vielen te overwinnen; vanuit Arabië kwam de koffie naar Egypte, waar in 1532 de koffiehuisen door het opgezweepte janhagel werden vernield.

Na de verovering van Egypte schijnt Sultan Selim, in 1517, de koffie voor het eerst naar Konstantinopel gebracht te hebben, waartegen Kerk en Staat zich tot 1554 hevig hebben verzet. De Augsburgse arts Rauwolff leerde reeds in 1573 het gebruik der koffie in Aleppo kennen en schreef hierover in 1582; in 1592 geraakte men in Italië door Prospero Alpino met de geneeskrachtige eigenschappen bekend.

Het eerste koffiehuis in Europa werd in 1645 te Venetië opgericht; in Engeland kwam het eerste koffiehuis in 1650 te Oxford en het tweede in 1652 te Londen. In Frankrijk verschenen ze in 1659 het eerst te Marseille, in 1672 richtte een Armeniër in een der voorsteden van Parijs St. Germain, het eerste koffiehuis op. In Weenen kreeg een Pool het eerste privilege tot oprichting van een koffiehuis, in 1683. Vanuit Frankrijk schijnt het gebruik van koffie omstreeks het jaar 1670 naar Duitschland te zijn overgegaan, in 1675 kende men het gebruik ervan reeds aan het hof van den keurvorst van Brandenburg. Te Hamburg werd het eerste koffiehuis in 1679 door een Engelsch koopman opgericht, in Regensburg in 1686, in Leipzig 1694 en te Berlijn in 1721.

Frederik II was een voorstander van de koffie en liet Staatskoffiebranderijen oprichten en maakte in 1781 de koffiehandel tot een monopolie.

De eerste aanplanting der koffie in de koloniën geschiedde op initiatief van den gouverneur van Ned.-Indië, Van Hoorn, in 1690 op Ceylon en in 1696 op Java; de planten, hiertoe gebruikt, waren uit Arabië afkomstig. Van deze plantages kwamen in het jaar 1710 verscheidene exemplaren naar Europa en werden in botanische tuinen, zoo o. a. ook in dien te Amsterdam, met zorg voortgekweekt. Toen het bleek dat Java zich voor de koffiecultuur leende, werden er nog meer plantages gesticht en tevens proeven gedaan, om de koffie ook in andere gewesten te kultiveren, zoo brachten de Hollanders, onze koene voorvaders, dus, de koffie in 1718 naar Suriname, de Franschen brachten haar in 1720 of 1723 naar Martinique, in 1725 naar Cay-

enne, in 1730 naar Guadalupe en tegen het einde der 18e eeuw was de koffie een der meest verspreide kultuurplanten in de tropen.

Doch ook de koffie-cultuur zou, evenals zoovele andere culturen, met vijanden hebben te strijden, die de planten ziek doen worden en zoo den oogst zeer benadeelen. Een dier vijanden is een zwam, *Hemileia vastatrix* Berk genaamd, die de „koffiebladziekte” veroorzaakt. Deze zwam komt voor in Z.-Azië, op de Fidschi-eilanden, op Mauritius en in Duitsch-Oost-Afrika. De sporen en myceliën (zwamdraden) verschijnen bij droog weer op de onderzijde der bladeren als oranje-gele vlekken, ter grootte ongeveer van een speldenknop. De ziekte wordt bestreden door kalkpoeder, bloem van zwavel en, last not least, door flinke bemesting.

Een flinke bemesting, een goed voorbereide bodem dus, doet de plant steviger en flinker worden; vermeerdert derhalve het veerstandsvermogen. Dit is iets, wat nog maar al te dikwijls wordt vergeten en vele ziekelijke en kwijnende gewassen zijn dan ook tengevolge eener slechte voeding ontstaan. Wilt ge dus flinke planten kweken, zorgt dan voor een voedzamen bodem, want dit is een der hoofdvereischen.

Een andere boosdoener, *Stilbum flavidum* Cooke genaamd, veroorzaakt volgens Preuss de ziekte, die in het Duitsch „Eisenfleck”, in het Engelsch „iron stain” en in het Spaansch „ojo del gallo” genoemd wordt. Deze ziekte komt voor in Nicaragua en in andere koffie-verbouwende landen van Amerika. De zwam vormt ronde vlekken op de bovenzijde der bladeren, op de vruchten en op de vruchstelen. Genoemde vlekken hebben een donker gekleurd centrum. Belangrijke schade kunnen deze twee zwamsorten aanrichten; zoo heeft eerstgenoemde er voor gezorgd dat Ceylon de koffie-cultuur grootendeels moest opgeven, met het gevolg dat die koffieplantages in thecplantages zijn veranderd.

Het onderscheiden der koffiesoorten vereischt een langdurige oefening en dus eenige studie. De Mokka-koffie, die hoofdzakelijk in Aden en Mokka uitgevoerd wordt, is stellig eene der meest beminde soorten. De productiviteit dezer soort is echter gering en zoodoende is ze voor den wereldhandel van geene betekenis. Volgens de Arabieren moet koffie wil ze goed zijn, de volgende eigenschappen bezitten:

Heet als de hel, zwart als nacht en sterk als de duivel.

Nu, wat de Mokka-koffie betreft, gaarne ken ik haar deze eigenschappen toe; in ieder geval is ze oneindig veel beter dan het mixtum compositum, waarmede zich de gewone burgerman moet tevreden stellen. De meeste koffie die ter markt komt, is Braziliaansche koffie, waarvan vele soorten voorkomen. Vooral de Rio- en de Santos-koffie zijn bekend. Venezuela en Columbia voeren eveneens aanmerkelijke hoeveelheden koffie uit. De voornaamste uitvoerhavens dezer landen zijn: Maracaibo, La Guaira, Porto-Cabello, Angostura, Sabanilla en Bogota. In Mexico maakt men onderscheid tusschen hoogland- en laagland-koffie; de koffieteeft neemt aldaar sterk in omvang toe. De beste soort wordt aan de Westkust gekweekt, hoofdzakelijk in Colima; deze soort gelijkt op de Mokka-koffie, heet in Mexico de beste koffie te zijn en wordt duur betaald. Verder zijn de Indische koffiesoorten van niet weinig belang, evenzoo de soorten die uit Afrika, West-Indië, Nieuw-Caledonië en nog vele andere landstreken komen; ze alle op te noemen, acht ik echter overbodig.

Bij het „zetten” der koffie is een der hoofdvoorwaarden dat het water, waarmede het koffiopoeder wordt opgegoten, het kookpunt heeft bereikt en er niet te

lang mee is vereenigd. Over dit scheikundig proces wijd ik liever niet verder uit daar menig huismoeder er geen bezwaar in zou zien, mij met den weinig vleienenden naam van „Jan Hen” te betitelen. Bovendien gevoel ik reeds een snellere bloedcirculatie in de ooren, wat stellig voortvloeit uit de spontane gedachte aan de pantoffel.

Evenzoo als gij en ik, zoo heeft ook de koffie eene geschiedenis. En juist die geschiedenis achtte ik niet geheel onbelangrijk, daar de koffie een dier planten is, die voor de bereiding van volksdranken worden gebruikt. En onder de volksdranken neemt toch zeker de koffie eene eerste plaats in! Hoewel ze ons gedurende onze eerste levensjaren min of meer wordt onthouden, zoo drinken wij haar in onze verdere levensjaren recht gaarne en zijn we eenmaal oud geworden, dan zijn we onafscheidelijk met haar verbonden. Wie kan zich een oud moedertje denken zonder breikous en haar potje koffie? Is het overdreven als ik zeg dat de koffie ons van de wieg tot het graf vergezelt?

Nu ik het geschrevene nog eens overblik, ontwaar ik, dat mijn koffiepotaasje wel wat lang heeft aangehouden. Reeds zie ik u onrustige bewegingen maken, wat voor mij een bewijs zij, dat eclipsen gewenscht is. Ik leg dan ook de pen neer, in de hoop dat de koffie nog lang het burgerrecht zal blijven behouden, dat ze zal blijven een der meest geliefde volksdranken en tot in het laatste nageslacht door arm en rijk, jong en oud, naar hare juiste waarde zal worden geschat.

Amsterdam.

P. v. D. LEEK.

NED. TUINBOUWRAAD.

Internationaal Tuinbouwcongres te Brussel.

Van 30 April tot 3 Mei a.s. zal te Brussel, samenvallende met de eerste tuinbouwtenoonstelling als onderdeel der wereldtentoonstelling, een internationaal tuinbouwcongres worden gehouden, waarop verschillende voor den tuinbouw belangrijke onderwerpen ter sprake zullen worden gebracht. Het Centraal-Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad, overtuigd van de wenschelijkheid dat de Nederlandsche tuinbouw aan dit congres deelneemt, benoemde eene Commissie, bestaande uit de heeren E. H. Krelage te Haarlem, voorzitter; prof. dr. J. Ritzema Bos te Wageningen, dr. J. P. Lotsy te Haarlem, G. Kruijff te Sassenheim, Henry Looymans te Oudenbosch, R. Ruys te Dedemsvaart, H. C. Valetton te Hees, leden, en R. P. Bonthuis te 's-Gravenhage, secretaris, ten einde die deelneming voor te bereiden. Deze Commissie noodigt thans belanghebbenden bij en belangstellenden in den tuinbouw uit, zich voor het lidmaatschap van dit Congres, waarvoor de contributie slechts f 2.50 bedraagt, aan te melden bij den secretaris, bij wien op aanvraag programma's voor het Congres verkrijgbaar zijn. Mochten er Nederlanders zijn, die het plan hebben opgevat een rapport op dat congres uit te brengen en daaromtrent misschien reeds toezegging aan het Congres-bestuur hebben gedaan, dan worden zij beleeft verzocht, den titel van dat rapport vóór 15 Januari a.s. en het rapport zelf, in het Nederlandsch gesteld, vóór 1 Februari a.s. in te zenden bij den secretaris dezer Commissie.



In de Orchideeënkas.

Zygopetalum. — *Calanthe*.

Wij hebben het reeds vroeger gezegd, maar het kan geen kwaad het nog eens te herhalen: *Zygopetalum macillare* groeit bijzonder gaarne op een stuk varenstronk. Dit moet echter, evenals de compost, nu en dan vernieuwd worden en dit doen wij door van het oude zooveel mogelijk weg te nemen en door een frisch stuk te vervan-



Zygopetalum crinitum.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

gen. Aangezien thans de *Zygopetalum macillare* begint te groeien, kan men deze werkzaamheden dadelijk uitvoeren.

Zijn er enkele scheuten losgekomen, dan worden die met een koperdraad weer tegen de varenstronk vastgebonden.

Men geeft de planten een beschaduwde plaats in de gematigde kas, waar zij in de eerste weken wel niet veel water behoeven te hebben, maar waar zij toch niet droog mogen staan.

Zoodra als *Zygopetalum Mackayi*, *Z. crinitum*, *Z. Murryanum* en *Z. brachypetalum* uitgebloeid zijn, kunnen zij, zoo noodig, verplant worden. Deze houden van een stevig compost en wanneer wij een recept mogen voorschrijven, dan zouden wij dat zóo doen: zachte graszodengrond of in plaats daarvoor lichte kleigrond; vervolgens varenwortelgrond, gehakte Sphagnum, wat zand en een aantal fijngeklepte potscherven. Wanneer men dit goed door elkander werkt, dan heeft men een grondsoort, waarin bovengenoemde *Zygopetalums* gaarne groeien.

Andere soorten en verscheidenheden, zooals *Z. Clayi*, *Z. Protheroeianum*, *Z. Burkei*, *Z. Ballii*, *Z. Perenaudii* en *Z. triste*, groeien liever in een mengsel van varenwortelgrond van *Osmunda* en *Poly-*

podium, waaraan men toevoegt wat scherp zand en dobbelsteen-stukjes grootte potscherven, die men er door heen werkt.

Deze compost kan men ook gebruiken voor *Z. rostratum* en *Z. Roeblingianum*, wanneer er deel Sphagnum aan wordt toegevoegd. Met het gieten kan men niet te voorzichtig zijn en dit geldt vooral voor de soorten die in de zware compost zijn gezet. Er is in de eerste weken nog maar weinig water noodig en het is veiliger hun aan den drogen, dan aan den natten kant te houden. Later, als nieuwe wortels beslag op de compost hebben gelegd, dan geven wij gerust water, dan houden zij er van.

Als plaats geven wij ze een schaduwrijk plekje in de gematigde kas.

Een groote vijand van de *Zygopetalum* in het algemeen is een klein geel gekleurd Thripsje, dat nauwelijks voor het ongewapende oog te zien is en dat bij voorkeur de jonge scheuten aanvalt. Wij bestrijden haar door nu en dan de kas vol met tabaksmok te zetten en de jonge scheuten herhaaldelijk met een sponsje af te veegen.

Van het geslacht *Calanthe* zijn nu enkele uitgebloeid, wij noemen *Calanthe Veitchii*, *C. vestita* en deze verlangen nu naar rust en wel naar een lange, absolute rust, die door niets gestoord mag worden, anders kunnen wij ons het volgende jaar niet in hun mooie bloemen verlustigen.

Wij geven ze na den bloei een plaats in de Cactaceeënkas waar de thermometer weinig boven en weinig beneden 60 gr. Fahr. komt en waar zij zich prettig thuis gevoelen.

Zooda men weet moeten deze *Calanthes* elk jaar frissche aarde hebben, maar ter zijner tijd komen wij daarop terug.

De *Calanthes* die behooren tot de Regnier-afdeeling zooals *C. Sanderiana*, *C. Stevensi* beginnen nu hare bloemkelken te ontplooiën in welk geval wij zuiniger worden met het water, na den bloei vereischen zij dezelfde rust en behandeling als voor de andere omschreven.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Het snoeien van Sierbladheesters, Coniferen en hagen.

Nog een enkel woord dienen we ten slotte te wijden aan de sierbladheesters. Bij deze hebben we niet te letten op den tijd van bloeien, of de plaats der bloemen aan de scheuten, maar moeten we ons tot taak stellen het verkrijgen van mooie gevulde struiken, met krachtige scheuten waarvan we groote en sprekend gekleurde bladen kunnen verwachten. En dit doel hebben we bij het snoeien steeds in het oog te houden. Daarom moeten de sierbladheesters in den winter flink uitgedund en over het algemeen kort gesnoeid worden. Natuurlijk zorge men daarbij, dat niet alle scheuten op dezelfde hoogte worden ingesneden, want dan verkrijgt men 'n soort takkebossen, die helaas! nog maar al te veel in de tuinen worden aangetroffen. Dit staat leelijk en is ook nadeelig voor de goede ontwikkeling van het gewas. Worden daarentegen de heesters geregeld oordeelkundig onderhouden en gesnoeid, dan zullen zij van onderen en van boven goed in het blad zitten en dan zijn zulke bladheesters werkelijk sieraden voor elken tuin.

Bij solitaireplanten, d.z. heesters die afzonderlijk in het gazon of vóór heestergroepen geplaatst zijn, heeft men nog in het bijzonder op de groeiwijze der soort te letten en moet men bij het snoeien zorgen die niet te verminken, maar juist trachten ze op haar voordeeligt te doen uitkomen.

Heeft b.v. een soort een pyramidale groeiwijze, dan moet men er geen struik van willen maken, of omgekeerd. Vooral bij zulke exemplaren snoei men niet te veel; men late die planten zooveel mogelijk de vrijheid, opdat ze hare volle schoonheid kunnen ontwikkelen en gebruikt slechts het mes, wanneer dit beslist noodzakelijk is, met het oog op den bloei, of om den vorm der groeiwijze te herstellen.

Hetzelfde geldt van de coniferen en andere groenblijvende planten. Ook daaraan wordt weinig of in het geheel niet gesneden. Slechts hier en daar een tak of gedeelte ervan wegnemen om de overige takken meer lucht te geven, of den vorm der plant te verbeteren, ziedaar alles wat in 't algemeen bij deze groep onzer siergewassen voor den open grond, met betrekking tot het snoeien, is te doen.

Men ziet uit hetgeen we de beide overige malen en nu weder over het snoeien gezegd hebben, dat bij dit werk niet het vele snijden hoofdzak is, maar in het juiste maathouden en eene wijze beperking van den snoei de beste uitkomsten verborgen liggen. Het komt bij het snoeien in 't geheel niet aan op groote houthoopen of geweldige krachtsinspanning. Het doel van het snoeien is niet, het moge voor het laatst herhaald worden, een in 't oog vallende grove arbeid, niet eene volkomene verandering van den vorm der struiken, maar wel een hulpe te zijn tot betere vorming en ontwikkeling der eigenaardige karakter-eigenschappen van den boom of heester.

En dan bij het snoeien geen heggeschaar gebruikt. Die is hierbij uit den booe. Slechts met een scherp mes, een goede snoeischaar en zoo noodig met een zaagje of handbijltje mogen we ons werk doen. De heggeschaar bewaren en gebruiken we om onze hagen van Els, Haasbeuk, Meidoorn of Conifeer netjes gelijk en in den vorm te knippen. Ook dit werk kan nu geschieden en mag niet vervoeten worden, indien we prijs stellen op een gevulde en gesloten omtuining. En dan is de heggeschaar onmisbaar; maar voor het snoeien onzer boomen, bloem- en sierbladheesters heeft hij uitgediend en maken we gebruik van betere gereedschappen.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Onderstammen (Douein; Zoete Paradijs, Kroosjes en Kriek).

In ons vorig schrijven hebben wij de *zaailing-peer* en *-appel* genoemd; bovendien de *Kweeper*, die we als dwerg-onderstam voor de peer gebruiken. Ook voor den appel hebben we z.g. dwerg-onderstammen, n.l. de *Douein* en de *Zoete Paradijs*. Beide zijn appelsorten, die gemakkelijk wortel maken, doch toch niet door stek kunnen vermenigvuldigd worden, daarom worden deze door afleggen vermeerderd. Dit afleggen kan men dan door de moerstammen, waarop de éénjarige scheuten voorkomen, aan te aarden, waardoor dus een gedeelte van de jonge scheuten met grond worden bedekt; of men kan ze in den grond buigen en dan met een haakje vastzetten. De laatste manier is bewerkelijker, doch de oogen die op de moerstammen voorkomen, kunnen nu beter tot ontwikkeling komen.

Hoe of men ze ook vermenigvuldigd heeft, in alle geval zijn ze na het eerste jaar geschikt om van de stammen afgenomen te worden. Ze worden op rijen uitgeplant en in Augustus geoculeerd of in 't voorjaar afgeënt.

Er bestaat tusschen deze twee onderstammen een zeer groot verschil. Hoe aardig of het ook is, om een paar jaar na

het enten al vruchten te oogsten, toch schijnt het ons ook dan alleen maar aanbeveling als het werkelijk om een aardigheid te doen is. Wil men voldoende vruchten oogsten, dan is de *Zoete Paradijs* te ontraden. De boomen daarop veredeld, blijven zóó dwergachtig en groeien zóó zwak, dat ze het alleen maar op zeer vochthoudende voedzamen grond en dan voor kleine vormen, eenige jaren kunnen uithouden; en dan moeten het nog soorten zijn die bijzonder sterk groeien. De *Douein* is beter geschikt en daarom zouden we ook deze bij voorkeur voor groot cultuur gebruikt zien. Ze kunnen bij sterk groeiende soorten nog flinke boomen leveren. We kunnen dus zeggen dat de *Douein* tusschen de wildeling en de *Zoete Paradijs* in staat. Had men ook zoo'n tusschensort bij de peren, dan zou deze veel opgang maken, want de *Kweeper* heeft veel eigenschappen gemeen met de *Zoete Paradijs*.

De *Kroosjes* voor Perziken en Abrikozen het meest gebruikt, kweeken gemakkelijker. Heeft men hier of daar pruimenboomen staan of oude perziken, dan ziet men de *Kroosjes* als „opslag” op eenige afstand van den stam verschijnen en kunnen ze zoo worden afgestoken. 't Is altijd nog de soort, die ons voor onderstam voor de hierboven genoemde vruchtsorten, het beste voldoet. Door sommigen wordt beweerd, dat de *Kroos* van uitloopers gekweekt, ook weer meer uitloopers zal geven en daarom raden zij aan, ze door zaad te vermenigvuldigen. Wij hebben dit niet bij ondervinding en hebben het ook nog nergens kunnen opmerken.

De *Kriek*, die voor onderstam van de kers gebruikt wordt en door zaad vermenigvuldigd, wordt meestal als stam opgekweekt, om ze dan later op de vereischte hoogte af te enten, door middel van de spleet-enting. Zonder stok gaan ze haast altijd krom, daarom is 't noodig er stokken bij te zetten.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

De overgang van het oude in het nieuwe jaar bracht geen verandering in de weersomstandigheden. Wij willen daarmede niet zeggen, dat juist daarom ook eene wisseling in het weer te wachten zou zijn geweest, doch na het zachte mistige weer, hadden wij indachtig aan het oude rijmje: „Mist heeft vorst in de kist” wel in het begin van Januari maan een sterker optredende koude verwacht.

En toch de eene depressie bleef de andere volgen. Soms een kleine afwisseling, een hooger en druk, eenige nachtvorstverschijnselen en daarna weer onmiddellijk hetzelfde zoele, vochtige weer, vooral als gevolg van het gebied van hoogen druk over Z. W. Europa.

Mag 't ook aannemelijk zijn, dat 't water tal van insecten heeft gedood, toch is het te vreezen, dat zonder een flink doordringende vorst onze tuin nog vrij wat ongedierte zal behouden, terwijl eveneens de doordringbaarheid voor lucht en warmte er niet beter op zal worden.

't Is nu tijd, om maar alles om te spitten, tenminste wanneer de vochtigheid dit niet verhindert en laten we dan hopen, dat eenige dagen strenge vorst mede zullen werken om de structuur van de samengepakte bodem te verbeteren.

Maar ondertusschen moeten wij aan onze eerste groenten gaan denken. De bakken worden klaargemaakt, om reeds 't een en ander uit te zaaien en we dienen nu nogmaals een blik te slaan in onze zaadcollectie.

De zaadhandelaars hebben voor een

groot deel hunne prijscouranten reeds rondgezonden. Terwijl vroeger de buitenlandse prijscouranten aitmuntten door keurige bewerking, mooie titelbladen en gekleurde afbeeldingen, die 't oog trokken en onwillekeurig tot bestellingen uitlokten, behooven we ons op 't oogenblik niet meer daarheen te richten om keurig uitgevoerde prijslijsten meester te worden. Onze Hollandse kweekers komen flink voor den dag en 't ligt op onzen weg hun werk te waardeeren en bij hen onze bestellingen te doen. Het gaat niet aan om hier in verdere bijzonderheden te treden en firma's te noemen, waarbij wij uitstekend terecht kunnen, doch op aanvraag worden gaarne de prijscouranten ter kennismaking door de verschillende zaadhandelaars toegezonden.

Er staan in zoo'n prijscourant tal van soorten en variëteiten, te veel, om op te roemen en dit maakt de keuze soms wel wat moeilijk. 't Zal daarom misschien, vooral voor wie een eigen tuin verzorgt, niet onbelangrijk zijn, om een lijstje te hebben van de meest geschikte soorten en variëteiten groenten, die straks een plaatsje in den tuin komen innemen.

I. Wortel- en Knolgewassen.

Aardappels: Plaatselijke soorten.

Bieten: „Non plus ultra.”

Koolraps: Gele roodkoppige Engelsche.

Molst: Verbeterde breedbladige.

Witlof: Echte Belgische.

Radijs: Voor bak: Broeiradijs „Triomf” en Extra kortlof voor buiten: Witte, rose en roode kortlof.

Rammenas: Lange zwarte winter en Ronde winter.

Meiraps: Vroegste witte en platte witte en gele herfst.

Knolselderij: Prager Reuzen.

Schorseneren: Russische Reuzen.

Wortelen: Voor bak! Amsterdamsche bak, en tweede korte roode deuvik. Beide zijn ook voor buiten geschikt.

Winterwortels: Lange Nijmeegsche.

Snijbiet: „Luculus”.

II. Blad- en Stengelgewassen.

Andijvie: Zomer: vroege krop-; Winter: breedblad volhart.

Bloemkool: Voor bak: Erfurterdwerg en deze eveneens voor vroeg buiten. Verder op kouden grond vroege Langendijker en voor laat: de late Reuzen (Veitch autumn giant).

Boerenkool: Hooge, middelhooge, fijn gekruld.

Mergkool: Witte (wordt weinig in tuinen aangetroffen, doch levert eene smakelijke groente).

Witte kool: Roem van Enkhuizen.

Roode kool: „Zenith” en Utrechtsche.

Savoje kool: Fijne vroege groene. — Bloemendaalsche gele en Langendijker winter.

Spruitkool: Middelhooge: „Perfection”.

Postelein: Voor bak: gewone gele — buiten: groene.

Prei: Lange Fransche zomer en Reuzen van Carentan.

Salade: Voor warme bak: Steenkrop en Broeiegele. — Voor kouden bak: Bonte Chili, Broeiegele, Meikoningin. Voor buiten: Bonte Chili, groote gele, Zwart Duitsch, Witte Berlijnsche.

Bindsla: Blonde Maraichère.

Snijsla: Krop-Dunsel en Fransche laitue.

Veldsla: Groote Noord-Hollandsche.

Pluksla: Australische goudgele.

Bleekselderij: White-plume, Gouden, Zelfbleekende.

Spinazie: Breedblad Zomer, Breedblad Winter.

Uien: Zwijndrechtsche pootuien (hier van laat men uit Zwijndrecht jonge planten komen), Platte bloedroode, Stroogele Hollandsche.

Inmaak ui: St. Jans fijne witte en Parelui.

Zuring: Nobel- en extra grootbladige Reuzen.

III. Peul- en Vruchtgewassen.

Augurken: Kleine scherpe groene.

Stoksnijboonen: Extra lange breede Slagwaard-, vroege Veensche-, verbeterde vroege Veensche-.

Stokslaboonen: Fijne stokprinsesse zonder draden. Dubbele Stokprinsessen. Julistokslaboone.

Stamsnijboon: Voor bak: extra vroege broeistam; voor buiten Breede stamsnijboon.

Stamslaboonen: Voor bak: Echte broeistamboon; voor buiten: Perfect en Delicata; vroeg voor buiten: „Vroege Wage-naar”; laat voor buiten: Hinrich's Reuzen; winterprovisie: gewone bruine Stamkiewitsboon.

Tuinboonen: Extra lange Hangers. — Vroege breede Witkiem voor inmaak: Ma zagan en witbloeiend witblijvend. (Deze laatste blijft bij inmaak wit).

Doperwtten: Lentedopper. — Eerste Vroege Mei. — Vlijmsche Krombek.

Stamdoperwtten: Wonder van Amerika. William Hurst.

Capucijners: Lage Kaapsche grijze. — Lage Kaapsche witte.

Peulen: Veertiendaagsche. — Hendrikspeul.

Komkommers: Voor bak: Albasser (wit) Delftsche broei (wit). Voor buiten: Gele tros komkommer.

Meloenen: Keizerin Augusta Victoria, Noir des Carmes, Emerald Gem, Haarlemmer Bonte, Netmeloen — William Tellery — Vierweeche witte.

Eetbare Pompoen: „Vegetable Marrow”.

Specerijkruiden: Hiervan moet voorradig zijn: Boonenkruid, Dille, Dragon, Kervel, Bieslook, Lavendel, Mierikswortel, Peterselie, Thinkers, Spaansche peper, Venkel, Dessertblad.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Stekken, stekken winnen van Knolgewassen. — Knolgewassen inleggen. — Zaaïen.

De vorige week hebben we ons kweekbakje in de kweekkas in orde gemaakt. We zijn toen begonnen met daarin verschillende planten te stekken. Behalve de toen genoemde en andere warme kasplanten kunnen we ook de Geraniums (*Pelargonium zonale*) nu nog stekken, voor 't geval, dat we in Juli-Aug. er niet genoeg van gekweekt hebben. Natuurlijk moeten we gelegenheid hebben, de gekweekte stekplantjes ook verder behoorlijk te verzorgen, anders is het beter te wachten, tot het weder buiten meer meewerkt. Ook is er op te letten, dat hoe wel we de stekken van verschillende planten vrijwel in dezelfde temperatuur doen wortelen, de eenmaal gewortelde plantjes langzamerhand moeten worden gewend, aan de temperatuur, die voor haar het meest geschikt is. Zoo moeten de zoeven genoemde Geraniums natuurlijk zoo gauw mogelijk naar koeler kwartieren verhuizen. Ook Petunia's kunnen nu gestekt worden. Dit doen we alleen, wanneer we er op gesteld zijn, van een kleur eene hoeveelheid te kweeken, en dan nog alleen van de meer zeldzame kleuren. Overigens is zaaïen voor deze planten gemakkelijker.

Behalve voor het eigentlijke „stekken” kunnen we ons kweekbakje ook gebruiken voor het doen uitloopen van verschillende knolgewassen, om er stekken van te kweeken. Dit gaat bijvoorbeeld zeer goed met Dahlia's. We leggen daartoe den knol,

waarop zich verschillende oogen bevinden, in het bakje in 't zand en weldra beginnen de oogen te zwellen. Hierbij heeft men het voordeel, dat meestal meer oogen tot ontwikkeling komen, dan bij het uitplanten in den vollen grond. De zich ontwikkelende scheuten laten we niet te lang worden en door het luchten van het raampje van 't kweekbakje zorgen we, dat de stekken spoedig aan koeler temperatuur gewend worden en zodoende niet te lang en slap opgroeien. Zoodra ze een blad of vier hebben, kunnen we ze van den knol afscheuren en dus met een soort hieltje stekken.

Glorinia's, *Gesneriaceën*, *Caladium* kunnen ook in het kweekbakje ingelegd worden; niet om er stekken van te kweeken, maar om het uitloopen te bevorderen en ze later op te potten. Wanneer we met tusschenruimten van 14 dagen een partijje van deze planten (knollen) in de warmte brengen, kunnen we den bloeitijd aanmerkelijk verlengen. Zoodra de knollen teekenen van leven beginnen te geven, nog vóór dat de wortels te voorschijn komen, of althans eene merkbare lengte bereikt hebben, potten we ze in kleine potjes op en brengen ze voor de eerste dagen weer in het kweekbakje terug.

Eene afzonderlijke afdeeling van 't kweekbakje wordt bestemd voor de zaadpotten en zaadschotels. Hebben we er weinig dan is het ook voldoende de schotels op het tablet in de kweekkas te plaatsen en elk afzonderlijk met eene glasruit te bedekken. Voor het zaaïen nemen we liefst nieuwe of anders zeer goed schoon gewasschen potten en zaadpannen. Nadat door met den hollen kant naar beneden gekeerde scherven over de gaatjes voor goede draïneering is gezorgd, wordt op deze scherven nog een laagje fijngeklopte potscherven gelegd, hierop grove aarde en eindelijk de fijngezeefde aarde, waarin gezaaid moet worden. Deze aarde bestaat uit bladgrond, met boschgrond en eene flinke hoeveelheid scherp zand. Alles wordt met een plankje matig aangedrukt (vooral ook langs de kanten), waardoor de aarde een weinig bolvormig in de pot of pan ligt, en daarna met fijne broesgieter aangegoten.

Glorinia's en *Knolgeranium's* kunnen nu reeds gezaaid worden. Het zaad niet bedekken!

TH. J. DINN.

TENTOONSTELLINGEN.

Londen. De tentoonstelling van voorjaars-bolgewassen zal dit jaar plaats vinden in het gebouw der Royal Horticultural Society te Londen, op 8 en 9 Maart a.s.

De welbekende en door de geheele wereld beroemde *Temple Show* is voor dit jaar bepaald op 24, 25 en 26 Mei in de Temple Gardens te Londen.

Liverpool. Aldaar zal ook een groote tentoonstelling gehouden worden van voorjaarsbolgewassen en andere planten en wel op 6 en 7 April 1910.

Liegnitz. Tuinbouwtentoonstelling van 25 Juni—10 Juli en van 14 Augustus—10 Sept. 1910. De „Verein Deutscher Rosenfreunde” zal ter gelegenheid van haar 25-jarig bestaan in Liegnitz eene tentoonstelling organiseren, welke verbonden zal worden met deze expositie van pot- en volle grondplanten, binderij, vruchten, groenten, boomkwekers-artikelen en andere benodigdheden op tuinbouwgebied.

S.

L.



Teu einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Heenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 301.

a. Kunt u me in Onze Tuinen opgeven, hoe nevensgaande **PLANTJES** worden **VOORTGEKWEKT**, de eene koelt ik als *Lonicera*, doch de andere ken ik geen naam van, 't lijkt me dat de plantjes voortkruipen en aan de stengel wortel maken, doch de lange hangers zijn verdroogd, zoodat ik wat nieuwe wilde hebben.

b. Ik heb een **SALVIA** en een paar groote **PELARGONIUMS** in bloei voor 't venster, wat is nu beter: ze terug snijden en droog bewaren, of ze laten zooals ze zijn en in April verpotten en insnijden.

c. Is er iets aan te doen, dat van een **OLEANDER** de **KNOPPEN**, die hij nu maakt **VERDROGEN**, water genoeg en eens in de week bespuit ik van boven, staat zeer goed, 55 g? —

d. Hoe moet een *Gesmia* (soort brem) behandeld worden, 't blad valt af, maar hij maakt meer blad aan 't hout. Wanneer is de bloeitijd, er zit een knop aan, doch die heb ik verwijderd.

e. Is een **ADIANTUM**, waarvan 't **BLAD** verschrompeld is door tocht per sé dood of zou hij in 't voorjaar weer uit kunnen loopen evenals de **ASPARGUS**, die hij mij verleden jaar ook geheel **VERDROOGD** was.

f. Mijn **CHYSANTHEMUM-STEK-KEN** staan reeds 3 à 4 weken. Zoodra ik 't glas er af neem, gaan ze hangen, hoe lang duurt 't gewoonlijk voor ze doorgroeien. Wat is beter in een vensterbank op 't Noorden of Zuiden?

g. Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn mij een ADRES op te geven waar ik *PRIMULA CHINENSIS* kan krijgen. Voor twee jaar had ik prachtige, die van Januari tot Mei doorbloeden, daar ik dacht ze altijd te kunnen krijgen, heb ik ze niet overgehouden. Verleden jaar en dit jaar kon ik ze te Bussum en Amsterdam nergens krijgen en zeggen de winkels, dat ze niet meer gekweekt worden, en wil men mij *Obeonica* geven, die ik reeds heb en trouwens lang zoo mooi niet vind. 't Gebeurt nl. dikwijls dat ik kamerplanten in „Onze Tuinen” opgegeven, nergens kan krijgen. Zoo ook met *Fartugium grande* en *Ceropegia Woodii* en *Davallia bullata*. Indien u dus tegen gewoonte een adres op wilt geven, zal ik u zeer dankbaar zijn.

Huizen (Oud-Bussum).

Mevr. van B.

Antwoord: a. Het plantje waarvan u de naam niet weet het *Sibthorpia europaea variegata*. Zij kan vermenigvuldigd worden en door stek en door deeling der moederplant. Zet ze in goed verteerd bladgrond en zand. *Lonicera's* worden en door zaad en door stekken en door 't veredelen vermenigvuldigd. Er is dus keuze.

b. Nu niets aan snijden, *Salvia* moet vochtig blijven, de *Pelargonium* niet. U kunt ze in de tweede helft van Maart gerust verplanten.

c. Dat gebeurt zelfs onder gunstiger omstandigheden in den winter; geef vooral niet te veel water!

d. Wij kennen dien geslachtsnaam niet en moeten dus het antwoord schuldig blijven.

e. Zeker, die plant zal wel weer uitloopen.

f. Sommige stekken hebben met 4 weken wortels, andere doen er langer over. De stomp niet eerder wegnemen voordat u ziet dat er nieuwe blaadjes komen. Zoolang ze nog geen wortels hebben staan ze het beste op 't Noorden, later beter op 't Zuiden.

g. Per briefkaart beantwoord.

J. K. B.

Vraag no. 302.

Hoe kan ik een *CLIVIA* in een serre op het N.O. in bloei krijgen?

Rotterdam.

Mevr. H. v. D.

Antwoord: Wanneer de plant groot genoeg is om te bloeien (dus minstens 10 à 12 bladeren heeft), moet u in het voorjaar en in den voorzomer eens eenige malen wat gier (slap afkruis van koemest) geven. Ongeveer Juni, Juli en Augustus geeft u wat superfosfaat (of als u dat moeilijk bekomen kunt, kunt u bij een apotheker allicht wat zure phosphorzure kalk krijgen, wat in 't wezen der zaak dezelfde meststof is). Na steeds geregeld te hebben gegoten, laat u in 't laatst van Oct of in November de plant eenigen tijd bijna droog staan en liefst koud (maar vorstvrij). Als u dan na eenigen tijd weer geregeld water en tevens meer warmte geeft, zal de bloemknop wel komen. Door het vroeger of later droog en koud laten staan heeft u het tijdstip van bloeien eenigszins in uw macht, en heeft u de keus tusschen de min of meer licht-rood-oranje omstreeks Nieuwjaar of de fraaier, donkerder gekleurde van Februari-April.

B. B.

Vraag No. 303.

a. Welke ANEMONEN kunnen in het voorjaar, en welke in het najaar in den vollen grond UITGEPLANT worden?

b. Kunnen „*IRIS CRISTATA*”, evenzoo de *POLYANTHA ROZEN* „*Madame*

N. Levasseur” en „*Katharina Zeimet*”, de *ROSA MULTIFLORA* en *ROSA RUBOSA*, eveneens in den vollen grond, in het voorjaar geplant worden? Welke van deze rozen hebben veel, welke minder zon noodig en hoe is het in dat opzicht met de *Iris cristata* gesteld? Welken grond heeft deze laatste noodig?

c. Hoe moet ik met een *HELLEBORUS NIGER*, die thans in een pot staat, *NADEN BLOEI HANDELEN*, met de bedoeling de plant als potplant te behouden?

Ik maak nu deze gelegenheid gebruik u mede te deelen, hoeveel nut ik reeds als amateur-„tuinier” van „Onze Tuinen” heb gehad, en welk een aangenaam geschreven blad ik het vind.

Arnhem.

R.

Antwoord. a. *Anemone coronaria*, dubb. en enkele kunnen in het najaar geplant worden, de dubbele moeten dan dikker gedekt worden dan de enkele. Men doet echter beter de dubbele in het laatst van Jan. te planten. Onder uw niet knolvormende Anemonen zijn er die in het najaar, andere die in het voorjaar geplant worden; voor eene juiste inlichting is opgaaf der soorten noodig.

b. *Iris cristata* verlangt zeer veel zon, een vochtigen grond en moet vast blijven staan, de plant groeit een halven voet hoog, bloeit zeer fraai met zuiver witte, blauw en oranje gekleurde bloemen. Alle rozen verlangen veel zon, in de schaduw zal de bloei maar zeer matig zijn. Hoewel het beter is rozen in het najaar te planten, kan het ook in het voorjaar geschieden.

c. Het is beter als de *Helleborus niger* uitgebloeid is, buiten uit te planten. Wilt u echter proberen ze op de pot te blijven kweeken, graaf dan de pot op een schaduwrijk plekje in den tuin en vergeet in den zomer het gieten niet, want als de plant niet groeit en haar blad verliest, zal ze ook het volgende jaar niet bloeien.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 304.

a. Hoe komt het dat mijn *FREESIA'S* in Sent. geplant, begin Nov. binnengezet in verwarmd vertrek, voor het raam op 't Z., goed rochtia behouden, nu geheel GEEL, RECHT TE WORDEN. Wat hieraan te doen?

b. Mijn *HYACINTHEN* (miniatur) *Scilla's* en *Ernthoniums* komen ook niet verder en vertoonen slechts groene punten en zijn sedert een maand NIET noemenswaard VOORUIT gekomen. Hoe moet ik ze behandelen?

Den Haag.

Mevr. v. J.

Antwoord. a. *Freesia's* moeten vroeg worden ongenot, Aug.-Sept., liefst onder koud glas gehouden, of bij rebreke daarvan op een luv plekje buiten gezet worden; valt de vorst in dan in een koud vertrek plaatsen, bij het raam, zoo licht mogelijk en vooral niet voor Februari in een warm vertrek brengen.

b. Het schijnt mij toe, dat u ook uwe *Hyacinthen* en *Scilla's* te vroeg in de warmte gebracht hebt. Half Januari is vroeg genoeg.

Erythroniums zijn planten voor het vroege voorjaar buiten, ze zijn ook wel geschikt voor potcultuur, maar moeten dan vooral niet te warm staan, buiten uitgeplant, kunnen ze eenige jaren vast blijven staan, worden dan veel sterker en fraaier.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 305.

Intiggend zend ik u een plantje, waarmee de afgelopen zomer een bed in mijn tuin was bezet.

Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn mij daaromtrent in de Vragenbus van „Onze Tuinen” te willen mededeelen: naam, zaai-, plant- en groeiwijze.

Met zijn mooie oranje bloemen met donkeren rand (die slechts in den zon ten volle bloeien) is zulk een bedje een sierraad in den tuin.

Amsterdam.

H. A. P.

Antwoord: Het plantje heet *Gazania splendens*. Het is een opvallend bloeiend plantje van lagen groei, dat vroeger meer werd aangetroffen. Het wordt gekweekt op de wijze van *Pelargoniums* en *Fuchsia's*, d. w. z. men stekt de stengeltoppen in het najaar en overwintert deze in een koude kas of broeibak, volkomen vorstvrij! Men kan echter ook in het voorjaar van oude, overwinterde planten stekken, wat heel goed gaat. Terecht is door u opgemerkt, dat de plant het schoonst haar bloemen opent in de volle zon. Voor zonnige plaatsen in zij daarom het best geschikt. Cultuur overigens zeer gemakkelijk.

v. L.

Vraag No. 306.

Bestaat er een HANDLEIDING voor bemesting van den moestuin met kunstmest, waarin is aangegeven wat voor elk gewas noodig is en de hoeveelheid per vierk. M.?

S.

C. L. van G.

Antwoord: Een handleiding meer bepaald voor 't gebruik van kunstmest in den moestuin is ons niet bekend. In de „Bemestingsleer voor den Tuinbouwer door dr. J. Th. Cattie” wordt behalve de toepassing van de hulpmeststoffen bij de groenteteelt ook die bij de oeffteelt en andere takken van tuinbouw behandeld.

Elk gewas speciaal te bemesten is in den moestuin echter veel te omslachtig. Een dergelijke wijze van bemesten is meer op haar plaats in de grootcultuur. Bij de bemesting in onze tuinen neme men als algemeen regel aan: Voorzie den grond van een ruimen voorraad kali, phosphorzuur en kalk, en geef verder stikstof al naar de behoefte van het gewas. Een ander vindt u in den tweeden jaargang op bladz. 600 uitvoeriger besproken.

W. F. A. G.

Eenige vragen moesten tot de volgende week blijven staan

BRIEVENBUS.

Late rozen.

Als eene zeldzaamheid heb ik de eer u te berichten, dat ik thedenmorgen, 11 Jan. 1910, 3 gave rozen, *Mad. Caroline Testout*, geplukt heb van eene stamroos, die bij mij in den vollen grond in den tuin mijner villa staat.

W. E. GOMPERTZ.

Villa „Louise”, 's-Gravenmoer.

NAAMSVERWARRING DOOR NEDERLANDSCHE BENAMINGEN.

Deze dagen liet een dame (cliënt) mij een paar struikjes zien, die zij onder den naam van *blauwe Spiraea* gekocht had, in 't Engelsch *Blue Spiraea*, en wat waren het?

Caryopteris nastacanthus, een struikje, dat tot de *Verbenaceae* behoort, dus al heel weinig van *Spiraea's* heeft. Noch in bloeiwijze, noch in habitus, heeft de struik iets met het geslacht *Spiraea* gemeen.

LEON. A. SPRINGER.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel
meer f 0.15.



Bovengenoemde meststoffen worden geleverd in geplombeerde Balen van:

1 kilo,	3 kilo,	5 kilo,	10 kilo	Rembours
f 0.75.	f 1.75.	f 2.50.	f 4.25.	franco.
25 kilo,	50 kilo,	100 kilo	Rembours	
f 7.50.	f 13.75.	f 25.—.	vrachtgoed.	

Vraagt mijne fraai geïllustreerde Bloemzaden-Prijscourant voor 1910, waar ook in voorkomen een 70 tal Attesten, (allen uit ons land) over onze „Papillon” en „Grapperies”. Succes verzekerd.

A. B. BOUWMAN APZ.,
St. Peterlaan 4, Arnhem.
(537)

Door de Vereeniging BOOM- EN PLANTENBEURS is uitgegeven en in A. J. MATHOT'S BOEKHANDEL te BOSKOOP verkrijgbaar gesteld:

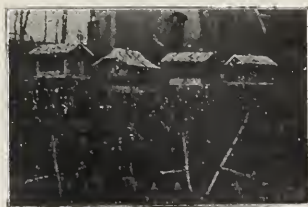
Practisch beschreven ROZENNAAMLIJST,

samengesteld ten dienste der Vereeniging Boom- en Plantenbeurs te Boskoop, door de Tuinbouwleeraren J. C. DE BRUIN en C. PH. MOERLANDS.

Zie recensie in dit blad.

Na ontvangst van postwissel van f 2.10 franco door het geheele Rijk. (539)

Fabriek van Oud-Engelsche Tuinmeubelen
H. VOORNEVELD — Zeist.



VOEDERHUISJES VOOR VOËLS
in diverse soorten en prijzen.

Vraagt Prijscourant.

Voor wederverkoopters voordeelige condities. (535)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN. Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

De Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert met toenemend succes

BLOEMENMEST (Flora 3),

met een gehalte van 7 pCt. stikstof, 19 pCt. phosphorzuur en 35 pCt. kali.
Onze Bloemenmest is een zuiver hooggeconcentreerde meststof. Verpakt in nette busjes met gebruiksaanwijzing.
(Zonder nat te worden kan zij voor onbepaalde tijd bewaard worden.)
Vraagt circulaire. Monsters op aanvraag.
Wederverkoopters genieten korting.
Wacht U voor namaak en controleert de gehalten en kwaliteit van die onzer concurrenten. (536)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Announces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

De Hulst, door J. J. H.

Geschiedenis der Tuinkunst III, door J. L. van Eyndhoven.

Bladluizen op trekballen, door B. B.

Bloementuin.

Martynia proboscidea, door J. K. B.
Rosebloemige Astilbe's, door J. F. Ch. Dix.

De Kamertuin.

Heide als kamerversiering, door v. L.

Moestuin.

Vervroegen met eenvoudige middelen, door J. C. Muyen.

Leestafel.

De schadelijkheid van petroleumgas voor den plantengroei, door P. J. Schenk.

Bijteent.

Januari, door G. S.

De koffie, door P. v. d. Leek.

Nederlandsche Tuinbouwraad.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Tentoonstellingen.

Vragenbus.

Naamsverwarring.

Advertentiën.

VOLONTAIRS.

Op de Vruchtboomkwekerij „De Beucker” te De Bilt kunnen met 1 of 15 Febr. a. s. worden geplaatst 1 à 2 ernstige Volontairs in- of extern. Degelijk praktisch en theoretisch onderwijs. Condities bij overeenkomst.

J. A. KORS, gediplomeerd fruitteekundige. Levering van goed gevormde Vruchtboomen in vertrouwde soorten.

(538)

Aanbevelend.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

PLANTEN DIE VAN VEEL VOCHT HOUDEN.

In de laatste jaren wordt er meer en meer aandacht geschonken aan de beplanting der boorden van vijvers en kleine en groote waterpartijen zoowel in stadsparken als op buitenplaatsen. Toch, wij weten het bij onderzinking, is er nog wel het een en ander te doen en om het nu gemakkelijk te maken, laten wij hier volgen een lijstje van planten, die in de nabijheid van het water of op zeer vochtige plekken zich het schoonste ontwikkelen, omdat zij van veel vocht houden.

Er zullen er onder zijn, waarbij de lezer zal denken: „die doet het bij mij goed, zonder nu juist een vochtige standplaats te hebben”. Zeker, dat weten wij, maar zet diezelfde plant eens op een vochtige plaats en u zult wat anders zien. Onze Dotterbloem, *Caltha palustris*, om dit met een voorbeeld te illustreren, staat aan den rand van onze slooten steeds met de wortels in de modder. Wij hebben haar ook in den tuin geplant in gewonen grond en daar groeit zij in, en daar bloeit zij in, maar 't is heel wat anders. 't Zijn lang niet de langgesteelde, glanzende, sappig-groene bladeren, die wij van de planten, langs de slooten groeiende, kennen. Men kan het de plant aanzien dat zij wat mist; de glans der blijdschap, die zij terugkrijgt zoodra wij haar weer aan den waterkant brengen.

In de eerste plaats noemen wij *Astilbe Davidii*, die op een vochtige standplaats twee meter hoog kan worden.

De kleine purperrood gekleurde

bloempjes zijn in een luchtige pluim vereenigd, die boven de fraaie, samengestelde bladeren bijzonder mooi uitkomen.



ARUNDO DONAX.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Astilbe chinensis is heel wat ouder dan eerstgenoemde, toch, de ouderdom heeft geen vat op haar; wanneer zij in Juli hare mooie zacht rose gekleurde bloempluimen laat zien, vindt iedereen haar mooi.

Een plant van bijzondere schoonheid, vooral in de nabijheid van het water, is *Spiraea Aruncus* met hare groote, sneeuw witte bloempluimen, die ongeveer half-Juni de plant sieren. Jammer is het dat haar bloei zoo kort duurt.

Spiraea camtschatica, misschien nog beter bekend als *S. gigantea*, kan ruim drie meter hoog worden en toot hare kruidachtige stengels met handvormige bladeren en witte bloempjes, die in tuilen vereenigd staan. Men geeft haar een beschutte plaats, bijv. tegen een groep heesters of Rhododendrons komt zij bijzonder goed tot haar recht.

Er zijn ook enkele soorten van Iris die van een vochtige standplaats houden; wij denken aan onze Lisch, *Iris pseudacorus*, die zonder en met bloemen al bijzonder mooi is en onze slooten in hogere mate tot sieraad strekt.

Verder denken wij aan *Iris aurea* en *I. ochroleuca*, de eerste met goudgele, de laatste met roomwitte bloemen, die een gele keel bezitten. De rechtopstaand, zwaardvormige bladeren kunnen tot twee meter hoog worden.

Natuurlijk vergeten wij *Iris leavigata* of *I. Kaempferi* niet; zij zijn gelukkig goed bekend, worden veel aangeplant en waar zij haar schitterend gekleurde, groote bloemen laten zien, worden zij ook bewonderd.

Gunnera manicata is geen plant voor een tuin van bescheiden omvang, neen zij wenscht volop ruimte in de nabijheid van water, waar zij tot een won-

dervolle plant, met bladeren van ongeveer twee meter in doorsnede, kan opgroeien.

Rodgersia podophylla met brons-groene bladeren, die zeer veel op een kastanjeblad gelijken, doet het op voch-

meter hoog. Bij strenge vorst willen de groenblijvende blaadjes wel wat geel worden of dorre punten krijgen, dit echter is spoedig weer weg, door de nieuwe scheuten met frischgroene bladeren. Zie afbeelding.



Spiraea Aruncus.

(Uit: „Amateur Gardening“.)

tige plekken zeer goed. De in Juni verschijnende bloemstengels dragen kleine, witte bloemen.

Saxifraga peltata mag naast voornoemde een plaats vinden. Zij bloeit vóór dat de bladeren zich ontplooiën en laat hare rose gekleurde bloempjes zien op lange roodgekleurde stengels. De schildervormige bladeren zijn ook bijzonder mooi.

Het uitgebreide geslacht *Senecio* levert ook eenige soorten die geschikt zijn om aan den waterkant goede diensten te bewijzen. Wij noemen als zodanig *Senecio japonica*, met diep ingesnedene bladeren en oranje-gele bloemen; *S. clivorum*, die een veertien dagen later bloeit dan eerstgenoemde met gele bloemkorfjes. De groote, ronde bladeren zijn zacht groen. *S. Wilsonii* draagt zeer groote hartvormige bladeren en gele bloempjes, aan een vertakte bloeiwijze. Ten slotte noemen wij *S. macrophylla* met blauwgrijze bladeren en gele bloemen.

Arundo Donax kan een waterpartij bijzonder mooi sieren maar dan moet zij een warm plekje hebben. Daar kunnen de halmen gemakkelijk één paar meter hoog worden.

Van grassen gesproken kunnen wij ook warm aanbevelen de *Arundinaria japonica*, ook bekend als *Bambusa Metake*, die halmen kan maken van drie

Op vochtige gronden groeien ook gaarne de volgende heesters: *Clethra alnifolia* met witte bloemtrosjes; *Spiraea prunifolia* met rein-witte bloempjes, knooppjes gelijk en *Spiraea japonica* en variëteiten, zonder twijfel kan dit lijstje nog aangevuld worden, waarvoor wij gaarne onze lezers in de gelegenheid stellen.

J. K. B.

HET EERSTE SNEEUWKLOKJE.

Nooit te voren hebben wij het Sneeuwklokje zoo vroeg gezien als dit jaar. Wij gingen op Zaterdag 8 Januari op onderzoek uit: op het Lucasbolwerk is een talud op het zuiden, daar wemelt het elk voorjaar van lenteboden in den vorm van Sneeuwklokjes. Crocusjes en blauwe Scilla's. Wie weet of er zich niet enkele door het zachte weer hebben laten verschalken, om te zien wat er boven die zwarte aarde geschiedt.

Kijk, is er dat niet een, daar links van die glanzende Laurierkers? Neen, dat is het bloemkorfje van het Madeliefje: maar meer naar voren, zie, daar staat ons geliefd Sneeuwklokje in al haar eenvoud. Wel is het reinwitte klokje nog niet open en kunnen wij de gouden klepeltjes nog niet zien, waarmede straks, misschien een beetje te vroeg, de Lente wordt ingeluid: maar als het zonnetje een paar dagen blijft schijnen, zooals vandaag, dan zullen de kelkblaadjes zich juichend openen en misschien uitnoodigen om mede feest te vieren.

Wij herinneren ons het Sneeuwklokje (*Galanthus nivalis*) in bloei te hebben gezien op 23 Januari, maar nimmer te voren zoo vroeg als nu het geval is. Het is ons daarom echter niet minder welkom. J. K. B.



Arundinaria japonica (*Bambusa Metake*). Een fraaie plant aan vijvers.

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

Begonia mexicana.

In „Die Gartenwelt” wordt de aandacht op deze nieuwe *Begonia* gevestigd, door prof. Karsten uit Mexico ingevoerd. Zij heeft een kruipenden stengel, maar zoo men ze vermenigvuldigt door middel van bladstekken, kan men er mooie gedrongen planten van kweken. De bladen komen in vorm het meest overeen met die der *B. ricini-folia*; ze zijn ± 10 c.M. in doorsnede en staan op 5–12 c.M. lange stelen. De oppervlakte dezer bladen is geheel met wrachtige uitgroeiingen voorzien en elk zoo'n blaasje draagt een haar. Ook de onderzijden der bladen en de bladstelen zijn behaard. Het mooie der plant is de kleur der bladen. Deze is dof smaragd-groen en doet aan de kleur van sommige edelgesteenten denken. De cultuur geschiedt het best in de warme kas, waar bij zonnig weer geschermd wordt. De schrijver van deze mededeelingen meent, dat *B. mexicana* een goede aanwinst voor onze sierbladplanten-verzameling kan zijn.

Begonia luxurians.

Hetzelfde blad maakt melding van de merkwaardige *Begonia*, wier naam hierboven staat. Merkwaardig door den vorm der bladen, die geheel afwijkt van hetgeen we bij andere soorten van hetzelfde geslacht zien. De bladen toch van *B. luxurians* zijn handdeelig en gelijken op die van een kastanje; de afzonderlijke bladdeelen zijn groen van kleur; loopen puntig toe; zijn aan de randen gezaagd en ruw behaard. De plant heeft een wortelstok en de stengel kan tot 1 M. hoog worden; deze is roodachtig-purper van kleur en zacht behaard. De kleur der bloempjes is rose.

Het schijnt ons toe, dat deze *Begonia* slechts botanische waarde bezit, doch in dit opzicht verdient zij vermelding wegens den bijzonderen vorm harer bladen.

Chrysanthemum frutescens „Frau F. Sander.

Door de firma F. Sander & Zonen werd indertijd uit Afrika ingevoerd de bekende en thans algemeen verspreide Margueriet (*Chrysanthemum frutescens*) (*Queen Alexandra*). Hare goede eigenschappen zijn voldoende bekend; ook de verscheidenheden dezer soort als *rose Queen Alexandra* en *Perfection* hebben algemeen de aandacht getrokken. Nu wordt door dezelfde firma weder een nieuwe soort aangekondigd onder bovenstaanden naam, die eveneens uit Afrika afkomstig is. Volgens de beschrijving moet de Margueriet *Frau F. Sander* al hare voorgangsters verre in de schaduw stellen.

De plant groeit gemakkelijk en gedrongen en is daardoor voor potcultuur ook zeer geschikt. Hare bloemen zijn alle gevuld, zuiver wit, zonder geel hart dus, en bereiken een doorsnede van 10 c.M. De bloemenrijkdom moet

overweldigend zijn en niet alleen 's zomers, zelfs in den winter gaan de planten voort met het geven harer mooie, zuivere en goed gevormde bloemen; zoodat als winterbloeiende groote verwachtingen van deze nieuwigheid gekoesterd worden. Ook voor snijbloemen moet zij geschikt zijn, temeer daar de bloemen zich afgesneden tot vier weken lang goedhouden. Summa Summarum is dus de nieuwe Margueriet geschikt voor het beplanten van perken en de versiering van balkons; bezit groote waarde als potplant, zoowel als voor de cultuur van snijbloemen; bloeit in den zomer en ook in den winter en geeft talloze mooie, gevulde, zuiverwitte bloemen. Alles volgens de beschrijving der plant in „Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung”.

't Is haast al te fraai om waar te zijn, indien de naam der firma Sander ons geen vertrouwen in moest boezemen. We zien dus met verlangen eene nadere kennismaking met deze aanwinst tegevoelt.

Twee nieuwe Adiantums.

Als zoodanig vinden we in een Duitsch vakblad aanbevelen *A. elegans gracilis* en *A. scutum roseum*. Eerstgenoemde verscheidenheid is een afwijking van de reeds in den handel zijnde *A. elegans*; zij heeft slanke bladveeren, met fijn verdeeld loof, die sierlijk over den pot hangen, zoodat een goed ontwikkelde plant een ongemeen fraai gezicht oplevert. De nieuwigheid groeit goed en werd op de j.l. gehouden tentoonstelling als waardevolle aanwinst bekrond.

De *A. scutum roseum* onderscheidt zich van den stamvorm door fijner loof en een lichtgroene kleur. De jonge bladveeren zijn zacht rose gekleurd, zoodat deze verscheidenheid als potplant steeds de aandacht trekt en gaarne gekocht wordt. Ook de bladen, op lange, stevige stelen staande, zijn in de binderij goed bruikbaar en worden volgens den schrijver dezer mededeelingen, die deze variëteit reeds een tweetal jaren in cultuur heeft, gaarne gekocht.

Een bonte Araucaria excelsa.

De gewone Sierden (*Araucaria excelsa*) kent wel zoowat iedereen. 't Is een dankbare kamerplant en wordt als zoodanig dan ook veelvuldig aangetroffen. Een Engelsche firma heeft nu een bonte vorm daarvan ingevoerd, onder den naam *Silver Star*. De punten der naalden zijn roomachtig wit en deze kleur is standvastig ook wanneer de plant ouder wordt. Verdere bijzonderheden ontbreken ons. Nu is het de vraag of die bontheid sprekend genoeg zal zijn om effect te maken. Is dat wel het geval, zoo kunnen we ons voorstellen dat zoo'n bont Dennetje werkelijk groote sierwaarde bezit en zullen we zeker wel meer hooren van die *Araucaria excelsa Silver Star*.

S.

W. LODDER.

Nephrolepis magnifica.

In een der laatste nummers van het Duitsche tuinbouwblad „Die Gartenwelt” verscheen een stukje over *Nephrolepis magnifica* van de hand van Curt Reiter, chef-kweker te Feuersbach, die reeds menig practisch waardevol artikel schreef in genoemd blad. Gaarne geven we hier weer, wat de heer Reiter schrijft over deze nieuwe *Nephrolepis*.

„Het was te voorzien, dat na den invoer van *Nephrolepis Whitmanni* spoedig nieuwe vormen van *N. bostoniensis* op de wereldmarkt zouden komen. Er verschenen *N. Amerpohli* en *N. Todaeoides*, die geen van beide nakwamen wat zij beloofden: het zijn geen handelsvarens. *N. Todaeoides* groeit te langzaam en is ook te lastig in de cultuur, terwijl de groei en habitus van *N. Amerpohli* niet voldoende zijn; ook verloopt deze varen te gemakkelijk.

Anders is het gesteld met *Nephrolepis magnifica*, die in het voorjaar uit Amerika in den handel kwam; vergis ik mij niet, dan voerde de heer Neubert te Wandsbek haar in Duitschland in, waarmede reeds een pleit geleverd is voor hare waarde. Wij lieten in November 1908 een aantal planten uit Amerika komen, die we in treurigen toestand ontvingen. Tegen alle verwachting herstelden de planten zich zeer snel en groeiden gedurende den winter tot krachtige planten op. Bij hare snelheid in groei heeft *N. magnifica* een zeer goeden bouw, die, hoewel iets meer gedrongen dan de habitus van *N. Whitmani*, zeer goed voldoet. Het loof is fijn gevederd en gekroest en gelijkt op een fraai smaragdgroen mosbed. Alles bijeen genomen, kan *N. magnifica* slechts ten zeerste aanbevolen worden, omdat zij alle goede eigenschappen van eene gewinbrengende handelsvaren bezit.

Een bijzonder voordeel van deze varen is nog, dat zij niet spoedig verloopt. Bij alle *bostoniensis*-vormen komt een terugslaan op de soort voor, bij *N. magnifica* heb ik dit maar zelden waargenomen en geloof ik zeker, dat deze varen spoedig evenzeer gevraagd zal zijn als *Nephrolepis Whitmani*.”

P. J. S.

„Stoken” van Bloembollen.

Voor de bollenkwekers is het van zeer veel belang, uitgemaakt te zien, of het stoken des zomers in de bloembollenhuizen van schadelijken invloed is op het vroeg in bloei trekken dezer bolgewassen. De Bond van Bloembollenhandelaren heeft deze zaak ter hand genomen en thans wordt het rapport van de door dien Bond benoemde commissie medegedeeld in het Weekbl. v. Bloembollencultuur.

In genoemd verslag lezen we het verloop der proefnemingen, op grond waarvan de commissie thans nog geen conclusie wil trekken, doch dat de proeven moeten worden voortgezet. Met het oog op de hooge onkosten wil men echter trachten de zorg voor de proefnemingen over dragen aan de Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

B. B.



Winterkleuren en Bloemen.

Over het algemeen wordt verondersteld, dat gedurende den winter onze tuin niets belangrijks oplevert, behalve de verschillende tinten van bruin der ontbladerde takken en de altijd groene bladeren van enkele, misschien iets te algemeene heesters. De winter heeft zijn bloemen, zoo goed als elk ander seizoen; maar in den winter zijn het vooral de steeds-groene en besdragende struiken die den heestergroepjes rijkdom verleen, waar zij ook geplaatst zijn. Veel kan gedaan worden met het oog op kleureffect, door de stammen van vaste planten niet af te snijden maar te behouden.

Voor jaren adviseerde schr. (d.i. de Red. van „The Garden”, uit welk blad dit art. vertaald is. — Vert.) het laten staan van de stammen van *Polygonum cuspidatum* en *P. sachalinense*, veggens hun rijke notenbruine kleur, wanneer zijn hun bladerschoon hebben verloren.

Het was tot nog toe gewoonte, dat ze, tegen den tijd dat de tuin zijn najaarsbeurt kreeg, medoogenloos werden afgesneden; doch ten slotte zag men, dat er in de doode *Polygonum*stammen evenveel kleurenschoon huide als midden in den zomer. Onverschillig waar, aan den boschrand, in het boordbed of aan den waterkant, de *Polygonum* is een plant, die ik aangebracht wenschte te zien, alleen om het effect in het winterseizoen. Gelukkig heeft men in de Kew-gardens deze planten de gelegenheid gelaten, haar winterzending te vervullen; en *Fuchsia Riccartoni* do meestbekende wellicht van de heele *Fuchsia*-familie — vormt een kreupelboschje van lichtbruine stammetjes, waarvan een groepje in het matte licht van een winterdag evenveel genoegen schenkt als wanneer de scheuten bezaaid zijn met de roode bloemen.

Schrijvende over de winterkleuren van de stammen der vaste planten, komt ons vanzelf het diepe groen van *Sedums* en *Saxifraga's* in den rotstuin in de gedachten. De mosachtige *Saxifraga's* in het bijzonder vormen dikke matten van groen over de rotsen, waaroverheen zij vaak als dikke groene kussens neerhangen. Van de grootere soorten, meestal als *Megasia's* aangeduid, zijn de dikke, leerachtige bladeren rood of bruin geschaduw, en als deze planten staan op de hoek van een boordbed of ergens anders waar hun krachtige groei gewenscht is, zal geen enkele andere plant interessanter en schilderachtiger zijn.

Onder de heesters vindt men 's winters bloemen van de grootst mogelijke bekoorlijkheid. In de Royal Gardens te Kew is op het oogblik de *Hamamelis mollis* overdekt met zijn goudgekleurde, gedraaide kelkblaadjes, die er in 't zwakke zonlicht heerlijk mooi uitzien. Groepjes van dezen heester moesten in nabijheid der huizen geplant worden, om de frissche bekoring der bloembeladen twijgen meer onder de aandacht te brengen. De hier aangehaalde *Hamamelis* schijnt bestemd om de mededinger te worden van *H. arborea*, de meer algemeene soort; doch er is ruimte in onze tuinen voor beide. De laatste heeft bloemen van rijker kleurschakering, dank zij vooral de donkerder purperen tint der kleine bloemblaadjes. *H. arborea* zou aan-

geplant kunnen worden in combinatie met *Gaultheria procumbens*, welk kleine, dicht groenbebladerde heestertje thans bedekt is met roode bessen; samen vormen zij een gelukkige wintercombinatie van twee heesters, die slechts weinig gemeen hebben.

Om terug te komen op *Hamamelis mollis*, een der erkendste autoriteiten op het gebied van heesters en boomen schrijft er van:

H. mollis belooft even goed, zoo niet beter, te zijn dan *H. arborea*, de meest ornamentale onder de oudere soorten. 't Is een krachtig-groeiende heester, in 1898 uit China ingevoerd door de H.H. J. Veitch te Chelsea, en verschilt van al de andere *Hamamelis*-soorten door het bezit van groote, bredeivormige bladeren, die bedekt zijn met een viltige massa van stervormige haren. De bloemen zijn schitterend-geel en grooter dan die van *H. arborea*, en in plaats dat de kelkblaadjes gedraaid zijn, zooals bij deze soort, zijn ze recht, met omgebogen spitsen. Zij bloeien vroeger dan *H. arborea*. Ieder die *Hamamelis* kweekt moet deze plant bezitten; alle soorten van dit geslacht zijn interessant, en *H. mollis* is niet de minst belangrijke; waarschijnlijk zal hij spoedig gezien worden in alle goede tuinen.

De Sneeuwbesen (*Symphoricarpos*) zijn een welkom relief tegen het groen der dekheesters en zijn een beter plaatsje waard dan een ongeschikt hoekje in een heesterpark. Zij behooren in den tuin zelf — in 't bijzonder de grootvruchtige soort *S. mollis* —, waar men ze kan zien en in dit gedeelte van het jaar genieten van 't gezicht der witte bessen. Verder noemen we de *Pernettya's* (die van veengrond en schaduw houden) met bessen, die in kleur variëren al naar de soort: *Chimonanthus fragrans*; *Jasminum nudiflorum*; *Daphne Mezereum*; *Garrya elliptica*; *Lonicera fragrantissima* en *L. Standishii*.

Een zachte gloed komt er van de Sibirische *Cotoneaster*, welks bessen in overvloed op de bladerloze takken zitten: *Cotoneaster rotundifolia* vormt met zijn roode bessen-massa's een schitterende plek in het boschage.

Verder zijn er te Kew in nabijheid der kassen groote bedden met heidesoorten gevuld, bloemen vertoonen ze thans niet, maar zij zijn 's winters toch een aangename afwisseling. De goudbladige *Liguster* vormt rijkegekleurde groepen, maar moet niet afzonderlijk hier en daar in de nabijheid der heesterperken worden gezet, want dan is het resultaat „vlekkelig”.

Thans moet nog de klimop gememoreerd worden. Van deze klimplant is te Kew menig gebruik gemaakt; er zijn boomstompen mee bedekt; het vormt guirlandes; bouwt dichtbegroeide heuvelties, en schittert en glanst overal in deze donkere dagen. Klimop is een der waardevolste altijd groene planten en hetzij het geplant is in de heg, hetzij in den tuin. 't Is steeds welkom.

Het bovenstaande is vooral geschreven, en het zal ons inderdaad genoegen doen, als onze lezers het willen aanvullen met namen van heesters of planten, die zij hebben leeren kennen, als waarde te bezitten voor winter-decoratie.

(„The Garden”.)

B. B.

Ceratostigma plumbaginoides.

Een aardig, interessant plantje voor den tuin is *Ceratostigma plumbaginoides* of *Plumbago Larpentae* in Amerika *Leadwort* genoemd. Deze plant kan men als volgt gebruiken. Ten eerste als rotsplant is zij best geschikt,

Ten tweede als een rand om een bed en ten derde men kan er een heel bed van maken. Zij bloeit met honderden diepblauwe bloempjes gedurende 1½ maand en maakt een schitterend effect. De bijen zijn er verzot op, zooveel honing deze bloempjes bezitten. Hare blaadjes zijn klein en donkergroen en zij groeit niet hooger dan 1—1½ d.M. Het is voorzeker een lief plantje.

H. J. VAN ALLER.

PLANTENZIEKTEN.

Carbolineum.

We laten hier eenige beknopte mededeelingen volgen, welke wellicht van nut kunnen zijn voor hen, die een proef met Carbolineum als bestrijdingsmiddel tegen plantenziekten en schadelijke insecten willen nemen.

In de eerste plaats: Gebruik bij uwe vruchtboomen geen timmermans-carbolineum. In de jaarverslagen 1907—1908 van het Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten” lezen we hierover: „Een goed ooftboom-carbolineum moet natuurlijk zoo min mogelijk, een goed timmermans-carbolineum zoo ver mogelijk doordringen in 't hout, daarom kan gewone goedkoopste timmermans-carbolineum nooit zijn weg in den tuinbouw vinden en zal men tot speciale emulsies, die vooral vrij van pek zijn, zijn toevlucht moeten nemen”.

Pek veroorzaakt een korst, die natuurlijk de gaswisseling belemmert.

Gebruik Carbolineum alleen bij appel- en pereboomen, niet bij perzik en andere steenvruchten.

Gezonde boomen behandel men niet met carbolineum. Om stammen van korstmossen te zuiveren of om hun een gladde schors te geven, gebruikt men een staaldraadborstel. Na deze reiniging wordt de stam met kalkmelk bestreken. Het afkrabbel moet worden verzameld en verbrand; onder de doode schorsschubben en het mos hebben talrijke schadelijke insecten voor den winter een schuilplaats gezocht.

Carbolineum wordt vooral aangevend als bestrijdingsmiddel tegen kanker, bloedluis en schildluis. Alleen die plekken aan stammen en dikke takken, die door genoemde insecten of door kanker zijn aangetast, worden met carbolineum ingesmeerd. Bij oudere boomen (boven 20 jaar) gebruikt men onverdunde carbolineum, bij jonge boomen verdunde carbolineum van 50 %.

Kankerwonden worden vooraf gereinigd.

Men strijke vooral geen carbolineum op één- en tweearig hout, sporen of knoppen.

Verder mogen dezelfde boomen ook niet elk jaar, maar om de 3 à 4 jaar met carbolineum behandeld worden, anders zou de vloeistof nog te diep indringen en 't cambium kunnen doodden.

Wensch men boomen met dit bestrijdingsmiddel te besproeien, dan doet men dit in den winter, wanneer de boomen nog geheel in rust zijn, met een 10 % oplossing.

W. F. A. GRIMME.

NOG EENS: EDELWEISS EN HET EEN EN ANDER DAT DAARMEDE IN VERBAND STAAT.

De mededeelingen van Ds. Van Dobbelen, op bladz. 277 en '78 geven mij aanleiding om nog eens op dat onderwerp terug te komen. Hetgeen de heer v. D. omtrent den grond en de cultuur van dat lieve Alpenplantje zegt is zeer juist, maar hij sta mij de opmerking toe, dat het niet klopt met den titel dien hij boven zijn stukje schreef; beter echter met het onderschrift der aardige afbeelding. Hij beveelt terecht een zeer doorlatenden grond aan, en dan liefst een heuvelachtig rotspartijtje. Zeer juist, maar dat is geen klei.

Maar het is niet deze opmerking waartoe zijn schrijven mij aanleiding gaf; het bracht mij in herinnering dat er bij de photographische clichés in mijn bezit een verkleinde reproductie is van een zeer fraaie, groote photographie, die, bij mij op een schildersezelt staande, ieders opmerkzaamheid trekt.

Een vriend van mij, wijlen mr. O. J. van der Haer, had van een Zwitsersche reis een groote oleographie medegebracht, voorstellende twee meisjes, die aan den rand eener rots bezig zijn met het inzamelen van Edelweissbloemen. Dit schilderij trok zeer mijn opmerkzaamheid, en toen hij begreep dat ik er veel belang in stelde, liet hij het door een fotograaf voor mij op de volle grootte reproduceeren. Daar mogen nu nog een paar afdrukken van bestaan, maar meer zeker niet.

Vóór ik die keurige photographie (mooier nog dan de oleographie, waarvan de kleuren wel wat hard zijn) achetr glas liet zetten, maakte ik daarvan een zeer verkleinde reproductie, waarvan ik in 't begin wel een paar afdrukken heb weggegtven, maar die later geborgen en zoo goed als vergeten werd. Nu schoot het mij in de gedachten, dat denklijk ook wel anderen er kennis mede willen maken. Is dit zoo, dan is het mij recht aangenaam hen door middel van dit blad daartoe in de gelegenheid te stellen. —

Zeer terecht wordt door den heer v. D. opgemerkt, dat men deze gewenschte Alpine op gemakkelijk te bereiken plaatsen en het hooggebergte te vergeefs zoekt, ook daar, waar ze vroeger wel moet zijn te vinden geweest.

Deze opmerking betreft niet alleen de Edelweiss, maar ook verscheidene andere, inzonderheid zeldzame Alpenen. Dit door den natuurvriend zeer betreurd verschijnsel was het onvermijdelijke gevolg van het roekeloos uitrukken en medenemen dezer steeds begeerde planten, zonder zich er aan te storen, of er zelfs aan te denken, dat men groot onrecht pleegde jegens de Natuur.

Het waren echter niet alleen toeristen, die zich hieraan schuldig maakten; ware het hierbij gebleven, het was zeker al erg genoeg, maar het zou toch niet zulke betreuenswaardige gevolgen gehad hebben, althans niet in die mate. Ze werden echter uitgerukt en ingezameld met manden vol, om ze op de markten der steden te koop aan te

bieden, wat een loonend werk bleek te zijn.

Dit gaf reeds voor een kwart-eeuw een degelijk kenner en hartstochtelijk vriend der Alpen-flora, de heer Henri Correvon, te Genève, aanleiding tot het oprichten eener vereeniging, die zich de bescherming der in 't wild groeiende planten ten doel stelde; een poging, die niet alleen in Zwitserland, maar ook in de andere Europeesche landen veel sympathie vond.

Het meest in 't ooglopend — wat ook het meeste werd betreurd, omdat het een zoo algemeen geliefd plantje gold, was de geheele verdwijning op sommige plaatsen van de *Gnaphalium Leonto-*

uit het wild, door dit minder loonend te doen zijn.

Men zou zich zeer vergissen, zoo men meende dat men hier en daar de Edelweissbloemen maar voor 't plukken heeft. Dat ze vroeger op betrekkelijk gemakkelijk bereikbare plaatsen groeiden, mag waar zijn, toch waren dit steeds uitzonderingen. Dat plantje toch groeit bij voorkeur op ontoegankelijke plaatsen, namelijk tusschen de spleten van steile rotswanden, wel nabij, maar toch meestal wat beneden den rand. Die plekken te bereiken is op zich zelf reeds moeilijk of liever gevaarlijk, maar veel meer nog is dit het geval, wanneer ze maar amper te bereiken zijn, zoodat de geoorloofde inzameling der bloemen geen zaak zou zijn voor een platelandsbewoner, die aan den rand van



Het verzamelen van Edelweissbloemen in het Zwitsersche Hooggebergte.
(Naar eene oleographie; photo van den heer H. Witte, te Benneckom.)

podium (*Leontopodium alpinum*), en het was dan ook op aansporing van deze Vereeniging, dat in verschillende kantons door de overheid een streng verbod werd uitgevaardigd tegen het opnemen dezer planten, 't geen door aanplakbiljetten in de meest bezochte plaatsen en hôtels werd bekend gemaakt; een maatregel, die zonder twiifel ook nu nog wordt toegepast.

Het initiatief dezer Vereeniging gaf ook aanleiding tot het inrichten op verschillende plaatsen, hoog in het gebergte, van z.g. „Jardins alpins” of Alpentuin, waar men de zeldzaamste Alpenen kweekte, deels om hare algeheele verdwijning te voorkomen, deels ook om een einde te maken aan het inzamelen

zulke steile bergkloven, door duizeling bevangen, groot gevaar zou loopen van naar beneden te storten.

De hierbij gaande afbeelding stelt lang de gevaarlijkste positie niet voor, waaraan zij, die zich met het inzamelen dezer bloemen voor de hôtels of de markten zich moeten wagen, maar men moet toch op zulke plekjes gestaan hebben, om bij de herinnering daaraan een koude rilling te voelen, en te begrijpen welke gevaren daaraan verbonden zijn. Dat zij, die in deze hooge bergstreken geboren en groot geworden zijn, met de grootste gerustheid langs de uitersten randen van hooge rotsen loopen, mag waar zijn; ik zag er de brutaalste staaltjes van, en en hield er vaak mijn

hart bij vast, maar gevaarlijk blijft het toch ook voor hen. —

Wetende dat de touristen over 't algemeen in deze bloemen belang stellen, zorgen sommige hôtelhouders in de hooge bergstreken er voor, dat er steeds ter hunner beschikking zijn. Niet onwaarschijnlijk is het, dat men hier en daar Edelweiss voor dit doel kweekt, maar meestal worden de bloemen door bergbewoners gezocht en ingezameld. Voor hem, die ze als souvenir mede neemt, blijft dit toch vrijwel hetzelfde; in elk geval zijn het kinderen van het gebergte.

Toen ik in 1880 eenigen tijd in Ober-Engadin (Grauwbunderland) doorbracht, en te Pontresina, ter hoogte van 1800 meter in het hôtél „Das weisse Kreuz" logeerde, stonden er in de eetzaal steeds een paar vazen met Edelweissbloemen op de tafel, en men nam ervan wat men wilde. Een paar huizen daar vandaan woonde een apotheker, die deze planten in zijn sober tuintje had staan, evenals bij ons de grasbanden; 't waren aaneengesloten zoden van wel 25 c.M. in doorsnede. Maar die waren voor eigen gebruik bestemd. Die apotheker — Caviezel heette of heet hij — verzamelde veel alpenbloemen, die door zijn vrouw smaakvol op carton werden gehecht, welke cartons tot nette albums werden vereenigd. Ofschoon er daar dus veel gekweekt werden (echter door hem alleen), waren toch die in het hôtél door inzamelaars aangebracht.

Hoe veel ik daar ook rondgezworven heb, ik heb deze *Gnaphalium* nooit in 't wild groeiend gezien, zelfs niet op of langs de hooge bergpassen. Wel zei eens een gids, die langs een steilte naar beneden keek, dat hij ze een paar Meters lager zag. Hij wilde ze gaan plukken, maar wij verboden het hem ten stelligste. Het was zéér hoog en zóó steil, dat wij niet konden begrijpen dat hij 't wilde doen. Daar zien die lieden niets in, maar zeer gevaarlijk is het in elk geval.

Een van die Edelweiss-bloemen in 't hôtél gaf nog aanleiding tot een verrassende ontmoeting, die ik, om het eigenaardige van het geval, hier ter afwisseling wil mededeelen.

Wij zouden over den *Bernina-pas*, die bij *Pontresina* (eigenlijk bij het ruim 70 Meter lager liggende dorp *Samedan*) begint, naar *Bormio* gaan, om vandaar uit, deels met rijtuig, deels te voet, het *Stilfser Joch* over te trekken. De *Passhöhe*, het hoogste punt van den *Bernina-pas*, is nog ruim 500 Meter hooger dan ons uitgangspunt, zoodat we het Hospiz eerst in den namiddag bereikten. Noode weerhoud ik mij ervan hier in nadere bijzonderheden te treden omtrent deze barre streek, maar die zóó indrukwekkend is, dat men er geheel in opgaat; ik bepaal mij tot het volgende.

Dat er op die hoogte van 2329 Meter van plantengroei zoo goed als geen sprake meer is, begrijpt men. Naakte of met sneeuw bedekte bergspitsen en diepe afgronden. Grootsch, maar doodsch, neerdrukkend door het massale, tegelijk opwekkend door het majestueuse is

daar boven de natuur, maar de totaal-indruk is die van doodsche stilte en verlatenheid.

Om het naaste en laatste Zwitserse dorp *Poschiavo* te bereiken, moet men, meest zigzagsgewijze ruim 1300 Meter in één tocht afdalen. Nú klapt de voerman met zijn zweep, die hij, naar boven gaande, stil laat rusten, om de kloeke paarden steeds in een matigen draf te houden; immers, daar de achterwielen van het logge rijtuig vast gezet zijn en dus slepen, moeten de paarden, zelfs op dien steilen weg bergafwaarts toch *trekken*; een noodzakelijke veiligheidsmaatregel.

Aanvankelijk komt er in de grootsche en doodsche natuur geen verandering van beteekenis, maar nadat men deze Italiaansche zijde van het hooge gebregte een goed eind is afgedaald, begint het mildere klimaat in de vegetatie in steeds klimmende mate zichtbaar te worden. Eerst vertoonen zich krachtige sparren, waarvan zelfs in Ober-Engadin geen sprake is, en, naarmate men lager komt, gaat de landstreek meer en meer blijken geven van cultuur. Nu beginnen prachtige boekweitvelden af te wisselen met frissche weilanden en groentenakkers. De temperatuur, enkele uren geleden kil, zelfs koud, wordt gaandeweg zachter, en, toen wij tegen den avond te *Poschiavo* aankwamen, stonden daar al de vensters open, zaten de lieden buiten voor de deur of onder de rijk beladen vruchtboomen, om het genot te hebben van een heerlijken, balsamieken zomeravond!

Wat een schier ongeloofelijke overgang en dat op een betrekkelijk korten horizontalen afstand, maar bij zulk een groot verschil in hoogte!

De post ging voor heden niet verder, zoodat we daar landelijk maar goed loeerden, om 's anderendaags vroegtijdig het eerste nog 550 meter lager liggende stadje *Firano* te bereiken.

Nu duurt het niet lang of men heeft de Italiaansche grens bereikt, waar de postweg door een hek is afgesloten. Toen dit geopend was, en we alzoo Italië binnen gereden waren, stond het rijtuig stil, waarna het portier door een onderofficier van de Italiaansche grenswacht werd geopend. Nadat op zijn vraag of we ook iets te declareeren hadden, met een ontkennend hoofdschudden was geantwoord, bleek dit hem voldoende, en hij was reeds op het punt om het portier te sluiten, toen zijn oog meer bepaald op mij viel; hij fixeerd mij een oogenblik en voegde mij toen eenige woorden toe, die ik niet verstond.

— 't Is om uw hoed te doen, zei een Duitsche dokter, die met ons reisde.

— Om mijn hoed?

Dat dit mij op zonderlinge wijze vreemde zal men begrijpen, als ik zeg, dat ik een breedgeranden flambard droeg, waar mijn reisgenoot gruwelijk het land aan had. Toen wij den vorigen ochtend van *Pontresina* vertrokken, had hij mij nog schertsend toegevoegd: Als je met dien nihilistenhoed in Italië komt, zullen we er nog last mee hebben, waar ik mij natuurlijk niet aan had ge-

stoord, immers de flambard is in Italië zeer algemeen.

Daar het nu dien onderofficier, met een glimlachend gelaat om mijn hoed te doen was, moest mij die waarschuwing wel te binnen schieten. Zou nu toch?... Enfin, ik nam mijn hoed af en reikte dien den vrager toe. Ik dacht natuurlijk dat ik mijn hoofddekseel kwijt was, maar dit kwam anders uit. Hij liet het portier open, ging met mijn hoed naar het hek dat Italië van Zwitserland scheidt, nam toen het *Edelweissbloempje*, dat ik er daags te voren op gestoken had, er af, en wierp dit door het hek op Zwitserschen bodem terug, waarna hij mij met een beleefde buiging en een ironisch lachje mijn reeds verloren gewaande flambard weer toereikte, het portier sloot en den conducteur een wenk gaf dat hij kon doorrijden.

Dat dit aanleiding gaf tot hilariteit spreekt wel van zelf. Toen ik zeide daar niets van te begrijpen, merkte echter de Duitsche dokter op, dat de zaak doodeenvoudig was. Het was namelijk door de Italiaansche Regeering ten strengste verboden iets, hoe gering ook, van plantaardige natuur in Italië in te voeren en de grenswachten hadden strenge order om daarop te letten.

Dat men dit ook zou toepassen op een Edelweissbloem, afkomstig uit een streek waar geen boom met afvallend blad, laat staan een Wingerd kon groeien, en wel uit vrees voor de invoering der op de wortels van wijnstokken voorkomende wingerdluis (*Phylloxera vastatrix*), was toch al een zeer vreemde toepassing dezer bepaling. Zoo dacht blijkbaar die onderofficier er ook wel over, maar als soldaat had hij alleen naar zijn voorschriften te handelen.

Daar dit laatste, al is het dan ook op zeer zonderlinge wijze, met de Edelweiss in verband staat, bekreep mij de lust het hier mede te deelen.

Ten slotte nog een opmerking.

Men is gewoon te spreken, en dauidelijkheidshalve deed ik het hierboven ook, van een *Edelweissbloem*. Dit is niet bepaald onjuist, in zoverre namelijk als men aan het woord bloem een zeer algemeene, conventionele beteekenis hecht.

Maar in engeren zin komt het hier niet te pas.

De *Gnaphalium Leontopodium* *) toch behoort tot de familie der Composieten of samengesteldbloemigen, welke bloeiwijzen vaak zeer bedriegelijk op bloemen gelijken, terwijl het werkelijk vereenigingen van een aantal kleine bloempjes zijn, veelal door een krans van z.g. lintbloempjes omgeven, die dan op een bloemkroon gelijken. De Zonnebloem, de enkele Dahlia-bloemen zijn er duidelijke voorbeelden van.

Met evenwel recht als men deze laatste bloemen noemt, mag men dit ook de bloeiwijzen dezer *Gnaphalium* doen.

*) Sommigen geven de voorkeur aan den nieuweren naam *Leontopodium alpinum*. De vraag welke naam 'de voorkeur verdient blijve hier onbesproken. 't Kan intusschen geen kwaad als men ze beiden kent.

En toch is het verschil met een ware bloem hier nog grooter, wijl die mooie, donzige witte krans van schijnbare bloemblaadjes, ook in dit geval zelfs geen bloempjes zijn, maar niets anders dan vervormde bladeren, en dan ook als omwindselblaadjes beschouwd worden.

Hier zijn namelijk eenige, zoodanig tot tien en zelfs soms meer, kleine bloemhoofdjes op den top van een steeltje schermvormig vereenigd, welke uit eenige zeer kleine bloempjes bestaande bloemhoofdjes omgeven zijn door een krans van een kleiner of grooter aantal schutblaadjes. Op de photographie van den heer v. D. op bladz. 278 ziet men er zes; er kunnen er wel tot twintig zijn.

Dit zeer gezochte plantje levert het merkwaardige verschijnsel op, van niet alleen in de hooge Alpense bergstreken tusschen 1900—2500 Meter hoogte tehuis te zijn, maar ook in het hooge Noorden, want wel levert de Siberische Edelweiss met de Alpische eenig verschil op, maar niet genoeg om, zoo als sommigen meenen, een afzonderlijke soort te zijn, veeleer een variëteit, met kleine wijzigingen, als gevolg van klimaat en bodem.

Dit in zoo ver verwijderde landen voorkomen van dezelfde soorten is nu wel geen op zich zelf staand verschijnsel, maar zeer merkwaardig blijft het toch zeker. Het is o. a. ook het geval met een andere kleine Alpine van groote reputatie, de *Linnaea borealis*, die in deze zelfde hooge streken vaak overvloedig voorkomt en welker naam toch op een Noordelijke afkomst wijst.

H. WITTE.

Bennekom, Nov. '09.

HERINNERING AAN PETER BARR.

Ter eere van den beroemden narciskweker Peter Barr, die het vorige jaar overleden is, wil men thans gelden bijebrengen om voor de rente van het kapitaal een wees op te doen voeden door bemiddeling van de „Royal Gardeners' Orphan Fund" (Kon. Tuinb. Weezen-Fonds).

Tevens zal een medaille worden geslagen, die elk jaar zal worden toegekend in verband met vooruitgang op het gebied van Narcissen.

B. B.

DE ZONNEBLOEM AAN DE POOL.

De beroemde Sir Robert Ball heeft bij een sterrenkundige voordracht een aardig grapje te pas gebracht. Hij vertelde, dat een poolreiziger eens toevallig, wat zonnebloemenzaad had laten vallen op een vruchtbare plek in de poolstreek. (Zijn er die....?) In den onafgebroken poolzomer schoten de planten nog sneller op dan men van zonnebloemen verwachten mag, maar de afloop was treurig. Want volgens haar gewoonte wendden de bloemen zich voortdurend naar de zon toe, beschreven dus onophoudelijk een schroeflijn in dezelfde richting.... en toen de poolreiziger een tijd daarna de plek bezocht, vond hij de planten geworgd. Sir Robert voegde erbij, dat men het kwaad had kunnen herstellen, door de planten uit te graven en over te brengen naar de Zuidpool. Daar zouden ze in omgekeerde richting draaiend, zich weer losgewrongen hebben.

A. LEBBINK.

(Uit: R. Nieuwsblad.)

DE KAMERTUIN.

Hoteia japonica.

(Een beste plant om te vervoegen.)

Ziet hier een plant, die iedereen kent. In het voorjaar is zij al vroeg bij de hand. Niet dat het dan hare natuurlijke bloeitijd is, want die valt in de eerste zomermaanden, Juni—Juli, maar ze is dan tot vervoegden bloei gebracht en door kunstmatige warmte vroegtijdig uit haar winterslaap gewekt. Ze kan zoo reeds in Maart bloeien en is t/m Mei met de vervoegde *Azalea's*, *Rhododendrons*, *Lelietjes*

zen". Uit die „neuzen" ontwikkelen zich de bladeren en de bloemstengels met de fraaie fijne roomwitte bloempluimen.

Weten we nu waar de neuzen zitten, dan weten we ook hoe we den aardbal in een pot moeten zetten; de wortels naar beneden, de neuzen naar boven!

Dat is dus al heel eenvoudig! Men zoekt een bloempot, waarin de aardbal gemakkelijk past, zoodat er rondom een centimeter ruimte ongeveer is. We leggen op het loozingsgat van den pot eenige potscherven, strooien daar-



Hoteia japonica als vervoegde plant.

(Uit „Amateur Gardening.")

van Dalen, *Diclytra's*, enz. in bloemenwinkels, en later ook op de bloemenmarkt, een vaste verschijning.

Het is wel aardig hare ontwikkeling na te gaan, wat bij het vervoegen heel gemakkelijk gaat, omdat we de plant elken dag kunnen bekijken.

Koopt men in den winter een *Hoteia*, dan is ze oogenschijnlijk niet veel meer dan een bal aarde met wortels, maar als wij dezen bal even nauwkeuriger bekijken, dan merken we aan den platsten kant toch eenige verdikkingen op, die op knoppen gelijken. En dat zijn het ook, maar ze heeten in de vaktaal „neuzen".

op zooveel aarde als noodig is om den bovenkant van den aardbal of pol even, zeg een halve centimeter, onder den potrand te houden. Dan laat men de pol in den pot zakken, maar houdt dezen vast, terwijl men de ruimte rondom den pol met goede voedzame aarde stevig aanvult. Is dit klaar, dan strooien we ook bovenop nog een laagje aarde, gieten de aarde wat aan en onze plant is gereed om te worden vervoegd. Ook heel eenvoudig niet waar? Nu het vervoegen.

Aanvankelijk brengt men de opgepotte *Hoteia's* in een broeibak, koude

kas of een koel of slechts matig verwarmd vertrek. Al spoedig komt er leven in de slapende plant. De eerste blaadjes maken zich los uit de knoppen en richten zich voorzichtig op. Ze zien er roestbruin uit en teer nog, maar geleidelijk ontplooiën ze zich en krijgen we de samengestelde glanzig-groene blaadjes te zien. Dat is dan de tijd om de planten in het volle licht te zetten en ook iets warmer. Steeds voller wordt de bladerdos tot de bloemstengels doorschieten en ten laatste boven de veelheid van groen uitgroeien.

Die bloemstengels zijn bebladerd, maar de internodiën zijn vrij lang, zodat de stengels over vrij lange afstanden bladerloos zijn. De onrijpe bloempiumen zijn lichtgroen van kleur, maar allengs worden ze witter en witter tot bij vollen bloei de pluimen geheel wit zien met een zacht roomkleurigen tint. Alle deelen van de bloempium, ook de vertakkingen, hebben dezelfde kleur, wat de fijnheid ervan zeer verhoogt, vooral bij vervroegde planten. De bloempjes zelf zijn maar klein; ze zijn met kleine steeltjes aan de vertakkingen der pluimen verbonden en zitten dicht opeen.

Men ziet het, moeilijk is het vervroegen van de *Hoteia japonica* niet, maar er is toch één belangrijke factor, waarop steeds moet worden gelet, wijl bij veronachtzaming daarvan, mislukking onafwendbaar is. Die belangrijke factor is hare behoefte aan veel water.

Hoteia's mogen nimmer gebrek aan water hebben en hoe hooger de temperatuur is, hoe meer ze vragen. Ze zijn in dit opzicht onverzadelijk! Men doet dan ook het beste, vooral als de potten niet groot zijn, de planten met den pot in een bakje met water te zetten, zooals ook op onze afbeelding is te zien, en dit telkens als het leeg is, weer bij te vullen. Maar dat geldt alleen als de planten „warm” staan en in gevorderde bladontwikkeling zich bevinden.

Pas uitlopende pollen hebben niet zooveel nodig, vooral niet als zij koel staan. Dan houdt men de aarde vochtig, meer niet! Maar als de groei en ontwikkeling toenemen, vermeerderd men de hoeveelheid water.

Het gieten houdt dus gelijken tred met den groei en staat in nauw verband met de omgeving.

Ook de atmosfeer houdt men vochtig; op zonnige dagen kan men geregeld spuiten. Zoo zullen de *Hoteia's* zich volkomen kunnen ontwikkelen en eindelijk hare sierlijke bloempiumen ontplooiën.

Uit het bovenstaande zal men kunnen opmaken, dat de vervroeging van *Hoteia's*, vooral ten opzichte van haar groote behoefte aan vochtigheid en water, het beste geschiedt in een broeikas of serre. En dat is ook zoo, maar met wat geduld gaat het in de kamer ook wel. Het duurt dan echter wat langer, want het is goed de planten niet in een te warm vertrek te zetten, wijl de lucht daar te droog is. Langzaam aan en met den noodigen zorg voor water en voldoende licht gaat het daar ook wel.

Krijgt men een *Hoteia* in vollen

bloei, dan zet men haar op een lichte plaats, voor het venster bijvoorbeeld, in een matig verwarmd vertrek en geeft het noodige water. Meer zorg vereischt ze niet; wel is het goed om nu en dan de blaadjes te bevochtigen met een pulverisateur.

De lezer, die het vervroegen van een *Hoteia* eens probeeren wil, kan nu er mede beginnen. Geduld is echter een eerste vereischte, want snel gaat dit bij deze planten nu juist niet, vooral

Dat die naam fout is, hebben we reeds meer dan eenmaal gelegenheid gehad mede te deelen. *Spiraea japonica* is een heestertje, behoorende tot de familie der *Rosaceëen*; de *Hoteia japonica* behoort tot de familie der *Saxifragaceëen*. Maar het is goed ook haar valschen naam te weten, omdat dit bij het koopen gemakkelijk kan zijn. Trouwens de meeste kweekers en bloemisten weten het wel, maar bij velen is toch de plant nog alleen als *Spiraea* bekend



Afzonderlijke bloempium van een lage variëteit van *Hoteia*.

(*Hoteia (Astilbe) japonica compacta multiflora*).

(Uit: Amateur Gardening).

niet als de temperatuur niet hoog is. Maar hoe meer men het voorjaar nadert, hoe vlugger het gaat en dan, de ontwakking der knoppen, de ontplooiing van het jonge groen en de ontwikkeling der bloempiumen van nabij te kunnen gadeslaan, is ook wat waard! Er is altijd wat te zien en een plant die onder onze oogen „groot” is geworden, geeft ons de meeste voldoening. Men probeere het dus eens; duur zijn de *Hoteia's* niet. Een rustende pol koopt men zeker voor twee of drie dubbeltjes.

Ten slotte nog iets over den naam der plant. De lezers die er een koopen willen, moeten er om denken dat ze in den handel veelal als *Spiraea japonica* bekend is en op de bloemenmarkt noemt men ze kortweg *Spiraea's*.

Een goede synoniem van *Hoteia japonica* is *Astilbe japonica*.

Na den bloei kan men de *Hoteia's* afharden en daarna op een vochtig, zonnig plekje buiten in den vollen grond uitplanten. Bij goede verzorging kunnen ze dan later weer voor een vervroeging gebruikt worden.

v. L.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende   n jaar dit blad gratis.



In de Orchideeënkas.

Miltonia's.

Het wordt langzamerhand tijd voor de *Miltonia's* die uit Brazilië komen, na te zien, immers soorten zooals *Miltonia spectabilis*, *M. Morchiana*, *M. virginialis*, *M. Blantii*, *M. Lubbersiana* beginnen spoedig nieuwe wortels te maken, zoodat, wanneer verplanting noodig is, dit nu kan gebeuren. Wij voorkomen hierdoor dat wij de nieuwe wortels breken en deze kunnen dadelijk van de frissche compost gebruik maken. Het groot aantal wortels die in elke richting de compost doorkruisen wijzen er op dat deze planten zich niet tevreden stellen met een kleine pan, neen, zij wenschen over een flinke ruimte te beschikken meer in de breedte dan in de diepte en daarom maken wij gebruik van pannen die goed gedraineerd moeten worden.

Voor compost gebruiken wij varenwortelgrond van *Osmunda* en *Polypodium*, die fijn gemaakt wordt en die men poreus maakt door bijvoeging en doorwerking van fijn geklopte potscherven. Pot de planten stevig op, waardoor de wortels geheel in aanraking met de compost komen, wat zij zeer op prijs stellen.

Waar groote planten in den loop der jaren een kaal midden hebben gekregen, daar verdient het aanbeveling, de oude schijnknollen weg te snijden en het groeiende gedeelte dat tot over de rand van den pot was heengegroeid naar 't midden te brengen. Wanneer wij twee schijnknollen achter de nieuwe scheut laten dan doen wij het goed.

Denk er vooral om, dat stukken met weinig wortels goed vast worden gezet anders staan zij veel te lang te pratten, om ten slotte dood te gaan.

De nog krachtiger groeiende *Miltonia's* zooals *M. Clowesii*, *M. Regnelii*, *M. Binoitii*, *M. Stellata*, *M. Lamarckiana*, *M. Veitchii*, *M. Claesiana*, *M. flavescens* en *M. Cogniana* kweeken wij beter in een pot, die gevuld wordt voor een derde met schoone potscherven en dezelfde compost die wij voor de eerstgenoemde hebben voorgeschreven.

Miltonia candida en de zeldzame verscheidenheid *grandiflora* kunnen wij behandelen als *M. Clowesii* met dit verschil evenwel, dat wij deze niet eerder mogen verplanten dan dat wij de nieuwe scheuten zien.

De even interessante als merkwaardige *M. cuneata*, die een zuiver wit labellum bezit en spoedig gaat bloeien, mogen wij nu niet verplanten.

Al de *Miltonia's* die wij genoemd hebben kunnen gekweekt worden in het koudste gedeelte van de gematigde kas waar zij zich met een schaduwrijk plekje tevreden stellen.

Gedurende de groeiperiode moeten zij geregeld vochtig worden gehouden, zoodra echter de bloemstengels zich laten zien, wenschen zij meer water.

In gewone omstandigheden maken wij de ruimte tusschen de planten eenmaal per dag vochtig, naarmate het voorjaar en

zomer naderen en het weer helder is, doen wij dat werke tot viermaal per dag.

Pissebedden zijn dol op de jonge wortels van deze planten en het verdient aanbeveling uitgeholde aardappels en wortels op de compost te leggen en deze 's morgens en 's avonds na te zien en van de looergasten te ontdoen. Deze lastige insecten komen ook wel te voorschijn wanneer er gegoten is; wij kunnen ze dan gemakkelijk vangen.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Winterwerk. — Vaste planten verplanten.

Wanneer het weer zulks toelaat is het nu een geschikt tijd al die veranderingen aan te brengen, welke we in onzen tuin noodig of wenschelijk achten, of indien we daarmede reeds vroeger zijn aangevangen, ons werk voort te zetten. We hebben hierbij niet het oog op de wijzigingen die gedeeltelijke of geheele verandering van den tuinaanleg noodzakelijk maken. Zulk werk moet men liever aan mannen van het vak overlaten; als men op eigen gelegenheid daarmede liefhebbert komt er meestal niet veel van terecht. Maar wel bedoelen we de veranderingen van kleineren omvang, als het vernieuwen van een gazon; het aanplanten of vergrooten van een heestergroep; het planten van eenige boomen, struiken of volgrondsplanten; kortom al die werkzaamheden, welke in elken tuin jaarlijks wederkeren en die elke liefhebber met eenige handigheid en wat overleg best zelf kan doen, of laten uitvoeren.

Wanneer hier of daar in een heestergroep een paar exemplaren ziek of dood zijn, dan ziet men vaak de oude planten verwijderen en in dezelfde gaten een nieuwe boom of heester plaatsen. Dit nu is verkeerd. Ook bij zulk inboeten, gelijk de technische term luidt, moet vooraf de plaats waar het oude exemplaar stond flink omgespit en den grond zoo noodig bemest worden. Daarbij worden teven nog achtergebleven boomstronken en wortels verwijderd en daarna zet men de nieuwe boom of heester op de oude plaats. Bij een dergelijke behandeling kan men van zijn werk goede uitkomsten verwachten.

En wanneer het veranderingen betreft van wat groter omvang, dan vooral dient men aan de groundbewerking volle aandacht te wijden. Diep spitten, waarbij de grond pl.m. 50—60 c.M. wordt omgewerkt is daarbij aan te raden. Bevinden zich harde lagen in den bodem, zoo moet de grond nog dieper bewerkt en moeten die banken gebroken worden, want zulke vaste lagen oefenen een zeer nadeeligen invloed uit op den groei der gewassen. En dan de mest niet vergeten! Onze heesters en vaste planten krijgen er doorgaans niet te veel van en zij hebben toch ook voedsel noodig voor hun ontwikkeling, even goed als de kasplanten. Daarom is het ook zoo goed, telken winter tusschen de volgrondsplanten en de bloemheesters of sierbladstruiken wat korten mest of goede compostaarde door den grond te mengen, of door middel van een spade onder te plaggen, d. w. z. ondiep, niet meer dan een halve steek in den grond te spitten.

Voor zooverre dit in het najaar niet geschied is, kunnen we nu ook beginnen of voortgaan met het scheuren, d.i. verdeelen en verplanten der volgrondsplanten. Men lette er op bij het scheuren, de stukken niet te klein te maken. De planten zullen wel in het leven blijven, maar het duurt dan dikwijls verscheidene jaren, aler men weder mooie bloeibare planten heeft. En daarom is het de liefhebber toch te doen. Ook moet men de volgrondsplanten in het algemeen niet te ondiep zetten. Vele soorten hebben de gewoonte zich langza-

merhand te verheffen, zoodat zij ten slotte met den wortelhalts boven den grond staan en vooral 's zomers sterk aan uitdroging onderhevig zijn. Bij betrekkelijk diep planten wordt dit euvel tegengegaan. Dat ook voor deze vaste planten de grond goed gespit en bemest moet worden, spreekt wel van zelf.

S.

W. LODDER.

In den Moestuין.

Doperwtten. — Wortelen. — Uien en Prei. — Aardbeien — Boonen.

Hoewel 't er bijna uitziet of we geen winter meer zullen krijgen, zou 't wel wat veel gewaagd zijn dit reeds voor een feit te houden. Op sommige plaatsen in den tuin, waar 't vorige jaar de doperwtten stonden en waar uit den aard der zaak vrij wat zaden zijn onder gespit vinden we nu reeds een aantal jonge planten, die zich uit dat zaad gevormd hebben. Sterk zijn ze wel niet, doch 't bewijs hoe zacht het weer geweest is. Natuurlijk kan 't nog komen en kunnen we nog meer dan ons lief is van de koude moeten profiteren, dus daarom stellen we onze werkzaamheden op den kouden grond nog maar wat uit. Met wat spinaziezaad uit te zaaien zouden we evenwel een begin kunnen maken en eveneens kan reeds een deel van 't zaad van erwten en groote boonen in den kouden bak ter kieming worden gelegd.

De wortelbakken zijn of worden in gereedheid gebracht, om spoedig het zaad te kunnen ontvangen. Een deel der composthoop wordt er overgebracht of wel goed verteerde mest en daarna wordt alles goed ondergespit, om daarna de bak op de bekende wijze op te zetten.

Ook uien en vooral prei kunnen reeds worden uitgezaaid, want onze prei zal daardoor belangrijk zwaarder worden. Aan liefhebbers van zware prei is deze methode bepaald aan te bevelen, doch men denke er dan aan goed wat zaad uit te strooien, daar het dikwijls voorkomt, dat het zoo vroeg niet zoo gemakkelijk kiemt.

Wanneer men kassen bezit en liefhebberij heeft in de aardbeienteelt, dan wordt het tijd ook alles hiervoor in gereedheid te brengen. Men moet evenwel kassen of desnoods bakken hebben, die men met warmwaterbuizen kan verwarmen, want een regelde en langzaam opklimmende temperatuur is vooral noodzakelijk. Juist in deze dagen, nu we zoo dikwijls donker, vochtig weer hebben en de zon zich zoo zelden vertoont, is het een eerste vereischte de temperatuur volkomen te kunnen regelen. Dit kan alleen door 't warme water en niet door broeimest.

Door dit laatste verwarmingsmateriaal zouden we dadelijk de temperatuur te hoog opdrijven, en de aardbeien, die van nature langzaam ontwikkelende planten zijn, zouden ten gevolge daarvan onmiddellijk sterk in 't blad gaan groeien, wat zeer ten nadeele der bloemvorming zou zijn.

De aardbei vereischt dus een matigen broei en daarom is een langzaam begin van 't hoogste belang.

Begin Januari wordt de kas goed schoongemaakt en de vooraf bereide planten worden er in gebracht. Ze zijn dan in potten voortgekweekt, hebben een rustperiode achter den rug en zijn ze op hun plaats gezet, dan kan met het trekken begonnen worden. In 't begin is de temperatuur laag, ongeveer 45 gr. F., en geleidelijk stijgt deze tot ongeveer 60 gr., waarna de bloemknoppen zich beginnen te ontwikkelen. Er wordt geregeld gegoten en gespo-

ten, doch dit spuiten houdt op, wanneer de bloemknoppen beginnen te onthullen. De planten moeten zoo dicht mogelijk bij het glas staan om 't rekken der bloem- en blaadstelen te voorkomen. Later kom ik op deze cultuur terug.

Evenals aardbeien, kunnen we ook nu in onze kassen boonen kweken. Ze kunnen in potten worden gelegd en dan in den bak worden voortgekweekt. In stookbakken, die allen voor dat doel zijn ingericht, kan men nog veel vroeger beginnen, maar met de gewone broeibakken moet men ook al weer voorzichtig zijn. Heeft men gelegenheid in nieuwe kassen de ruimte met boonen te vullen, dan is de snijboon, die langs touwtjes wordt geleid, daarvoor geschikt, doch dan worden zo later uitgeplant en eerst warm voorgekweekt.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Schoonmaken van planten in bakken. — Voorjaarswerk in de warme kas.

Van het open weder, dat nog heerscht, maken we gebruik voor het reinigen van de planten in de bakken. Het spreekt van zelf, dat dit midden op den dag moet gebeuren en bij droog weder, opdat we niet meer vocht in de bakken brengen, dan noodig is. Behalve die in de bakken, gaan we ook de planten in de kamer na. Weldra zal het voorjaar in 't land zijn en dan is er geen tijd meer om zich lang met het schoonmaken van planten binnenshuis op te houden. Daarom is het nu een goede tijd, om de kassen eens heeltemaal onderstoven te halen. De planten worden zooveel mogelijk naar het ene einde van de kas gebracht en men begint aan 't andere eind met de groote schoonmaak. Het beste is met de warme kas te beginnen, omdat we de planten daarin het eerst aan den groei hebben en die planten dan ook het eerst moeten worden verpot. Dit doen we u.l. zooveel doenlijk tegelijkertijd.

In het leeggemaakte gedeelte worden het glas en het hout of ijzerwerk duchtig gewassen. Daarna de muren gewit met kalk, waardoor een weinig zwavel gemengd is. Hebben we op de tabletten eene laag kolenasch of kiezel, waarop de potten staan, dan wordt dit materiaal buiten de kas gebracht en duchtig gewassen; liever nog voor de paden in den tuin gebruikt en door nieuw in de kas vervangen.

Tabletten met turfmoel, waarin de planten staan ingegraven, behandelt men anders. De bovenste laag, gewoonlijk groenachtig en vuil, wordt verwijderd (naar den composthoop). Het overblijvende wordt flink omgewerkt. Mocht de massa niet gelijkmatig vochtig zijn, dan kan hierin meteen door toevoeging van het noodige water worden voorzien. In de plaats van de verwijderde bovenkorst komt verse fijnge maakte turfmoel. Runkistingen werken we om. Door toevoeging van een weinig verse run worden ze weer aan het broeien gebracht.

Ook de ruimte onder de tabletten wordt goed gereinigd. Hier brengen we wat grove kolenasch, met hier en daar langs het pad een beetje aarde, *Tradescantia's*, *Varens*, *Selaginella's* en dergelijke groeien daar welig en geven aan de kas bij het inkomen een vriendelijk aanzien. Bovendien helpen deze planten mede, om de rochtige lucht in de kas te bewaren.

Zijn we zoover georderd, dan is de beurt aan de planten. Vooraf zorgen we schoone potten, een voorraad scherven en de verschillende benodigde grondmengsels in voorraad te hebben. Bovendien stukken houtskool en wat scherp zand.

De planten worden nu soort voor soort, eerst gewassen: zoo noodig met een insecteide, daarna degene, die het noodig hebben verpot. Van de overige nemen we de bovenste laag grond voorzichtig weg en vervangen deze door nieuwe. Eindelijk komt bovenop den grond van elke pot een weinig scherp zand, genoeg om er een gespikkeld voorkomen aan te geven. Dit staat netjes en houdt de aarde zuiver van mossen voor langen tijd.

De voor de warme kasplanten het meest gebruikte grondsoorten zijn:

1e. Zuivere boschgrond, vermengd met wat zand voor jonge plantjes in kleine potten, zooals *Palmen*, *Ficus*, *Dracaena's* (*Cordylina's*), en dergelijke.

2e. Hetzelfde mengsel met toevoeging van stukjes potscherven, grove stukjes boschgrond, gehakt sphagnum en stukjes houtskool voor *Aroiden*, zooals *Anthurium*, *Dieffenbachia's*, etc. Voor groote exemplaren voegen we grove graszoden-grond toe. In tegenstelling met andere planten worden de *Aroiden*, evenals *Orchideen*, min of meer boven op den pot gezet, opdat het water gemakkelijk wegloopt.

3e. Voor grotere *Palmen*, *Dracaena's*, *Crotons* en verdere min of meer houtachtige warme kasplanten (*Hibiscus*, *Strobilanthus*, etc.), een mengsel van boschgrond en graszodengrond met zand.

TH. J. DINN.

UIT AMERIKA.

De drukke tijd.

De drukke tijd is hier in October en November, d.w.z. in den verzendingstijd. Veel handel is er dit seizoen gedaan. meer dan in 1908, de tijd dat Amerika's handel er niet al te fleurig uitzag. Zeer groote orders zijn er uitgezonden en niet alleen van kleinen planten, maar ook van grooten planten. In 't laatst van October verzonden we een *Retinispora squarrosa* ter hoogte van 16—18 feet en American Arbor-vitae's ter hoogte van 20—25 feet. We hadden een zeer goede vraag voor Dog-



Kerstboomtransport in Philadelphia. (Orig. foto voor „Onze Tuinen“ van den heer H. J. v. Aller. te Philadelphia.)

wood, Blauw-sparren, *Abelia's*, Coniferen en Box-wood of *Buxus*. Bij de firma H. A. Dreer, was dit jaar het grootste, de vraag voor vaste planten, ook *Palmen* en de reeds bekende varen *Nephrolepis Scholzei*. Bij de Rose-growers, worden goede prijzen gemaakt met de Rozen. *My Maryland*, *Bride* en *Bridesmaid* enz. doch de handel

wordt nog beter, zoo gauw de *Chrysanthemums* weer van de markt verdwijnen. Hierbij nog een photo, van een onzer wagens gereed staande om ontladen te worden. De planten komen in een der wagons der Pennsylvania Railroad Company.

H. J. v. ALLER.

EEN EXCURSIE NAAR MAARTENSDIJK.

Den 13en Januari hielden de cursisten van den Rijkstuinbouwwintercursus te Utrecht een excursie met een van hunne lecraren, den heer C. v. Breunen, naar Maartensdijk. Wij gingen namelijk de Amerikaansche Anjelieren Kweekerij van den heer J. v. d. Geer bezichtigen. Toen wij de kweekerij opstapten, kwam al dadelijk de heer Van de Geer op ons toe, en heette ons allen welkom.

't Eerste wat hij ons liet zien van de Anjelieren-cultuur was 't stekken. Men steekt deze Anjers, vertelde hij in, in Dec., Jan. en Febr., bij een temperatuur van 50 gr. Fahr. Men trekt stekken met een hielto van de plant af en zet ze dan in scherp zand. Na 4 à 5 weken zijn ze geworteld, en worden dan in kleine potjes gezet, waar ze 2 à 3 maanden blijven staan. Vervolgens zet men ze in grotere potten, om in Aug. in den vollen grond te worden gezet. Men plant de Anjers dan in vetten kleigrond. Boven de Anjers worden dunne touwtjes gespannen, waartegen de stengels een steun kunnen vinden. Deze Anjers bloeien dan in Oct., en blijven dan zoo ongeveer tot Juli doorbloeien. De verscheidenheden, die de heer De Geer kweekt, zijn als volgt: *R. P. Enchantress*, zacht rose; *Harlowerden*, donkerrood; *White Lawson*, wit; *Queen Louise*, wit; *Mrs. Thos. H. Lawson*, levendig donker rose enz.

De Anjers staan in luchtige kassen; deze zijn vrij eenvoudig gebouwd en bestaan uit een voor-, midden- en achtertablet, ze zijn 50 M. lang, in twee maanden tijds had hij laatst 10.000 Anjers gesneden uit ééne kas. De meeste worden naar Engeland verzonden. De prijs van de Anjers is verschillend, op 't oogenblik kosten zij 10 ct. en dat is nog niet eens veel. De Amerikaansche Anjers zijn veel groter dan de Zuid-Fransche, en is de stengel veel langer en steviger. De heer De Geer verwarmt zijn drie kassen met een Amerikaansche sectieketel, „Ideal“ genoemd. Nadat wij alles goed gezien hadden, dankte onze leidsman den heer De Geer hartelijk voor zijne welwillende inlichtingen.

Daarna gingen cursisten weer met meerdere kennis verrijkt naar huis en nu nog genieten wij van de heerlijke kassen met bloeiende Anjelieren, die wij op 13 Jan. zagen, dus op een tijd, dat de behoefte om mooie bloemen te zien zoo groot is.

J. C. BUDDE.

LEESTAFEL.

Pluimvee- en vogelvoeder, P. Sluis, Amsterdam. De algemeen gunstig bekende zaad-, kippen- en vogelvoederhandel op de N.Z. Voorburgwal heeft een handige, beknopte brochure uitgegeven, waarin behalve de prijzen der handelsartikelen, tevens eene korte handleiding is vervat over voeding, verzorging, voorteling van hoenders, benevens eene beschrijving van de meest voorkomende ziekten en gebreken van het pluimvee en de behandeling daarvan. Een aantal aardige afbeeldingen maken het boekje nog aantrekkelijker.

Dit werkje wordt op aanvraag door bovengenoemde firma gratis toegezonden.

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hoofstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 307.

a. Een stuk **TUINGROND**, goede zandgrond, werd jaar in jaar uit bemest met paardemest (turfstrooisel) vermengd met compost en wat kippenmest. Nu zou ik het gaarne eens met **KUNSTMEST** willen behandelen. Welke kunstmest moet ik geven, en hoeveel, en wanneer? De akker is lang 44 M., breed 20 Meter.

b. Om de hoeveel jaar verdient het aanbeveling in plaats van stalmest kunstmest te gebruiken?

c. Hoeveel kunstmest en welke is op zandgrond noodig voor een vruchtboom per 4 v.k. M., jaarlijks?

d. Men zegt, dat **PAARDEMEST** minder goed is dan koemest. Daar ik moeilijk koemest kan krijgen, kan ik misschien bij de paardemest wat kunstmest geven om ze even goed te maken als koemest. Welke moet ik daartoe gebruiken, hoeveel en wanneer uit te strooien?

Olst.

V. D.

Antwoord: a. Laat dit voorjaar op bedoelden akker uitstrooien en onderwerken 60 K.G. patentkali en 75 K.G. superphosphaat. Geef verder gedurende den eersten groei der gewassen per Are nog 3 K.G. Chilisalpeter; zoo noodig (als de groei niet welig genoeg is) na 'n paar weken nog eens de halve hoeveelheid. Waarschijnlijk kunt u met minder Chilisalpeter toe, daar de grond, door de bemesting met paardemest in vorige jaren, wellicht nog al wat stikstof bevat; dit kunt u aan de ontwikkeling der planten wel waarnemen. Geef de

Chilibemesting niet aan de peulgewassen, of alleen een weinig bij het opkomen, om ze aan den groei te helpen.

b. Daarvoor is geen vaste regel te geven, dat hangt voor 't grootste deel af van het humusgehalte van den grond. Als dit voldoende blijft, kan men jaren achtereenvolgende jaren aanwenden.

c. Per M². kunt u nu geven ½ K.G. patentkali en ½ K.G. superphosphaat en in Maart ongeveer nog ½ K.G. Chilisalpeter; maakt de boom veel hout, dan minder Chilisalpeter. Geef a.s. najaar en verder om de 3 jaar 1 K.G. kalk.

d. Paardemest is voor zandgrond in 't algemeen te los en te droog. Dit geldt natuurlijk in 't bijzonder van versche, strenge mest. Vergane mest heeft dat nadeel minder, evenzoo turfstrooiselpaardemest, tenminste als het turfstrooisel geheel met vocht doortrokken is. 't Verschil tusschen paardemest en koemest in dit geval bestaat dus minder in de scheikundige samenstelling, in 't gehalte aan voedingsstoffen, maar meer in de natuurkundige hoedanigheid: poreusheid, enz. W. F. A. G.

Vraag No. 308.

Welke **BLOEMHEESTERS** kunt u mij aanraden te planten op een gazon, zuiver **OP HET NOORDEN** gelegen dus nimmer zon, zoo bloemheesters hiervoor niet in aanmerking komen welk soort heesters kunt u mij dan aanraden.

b. Welke **VARENS** moet er op bedoelde plek geplant worden.

c. Welke **LEVERANCIER** kunt u mij voor borenbedoeld aanbevelen? Amsterdam. K.

Antwoord: a. Bloemstruiken hebben liefst zon om te bloeien. Toch kunnen de volgende nog goed bloem geven als zij maar licht hebben zonder directe zon. *Lonicera xylosteum*, *L. Moravii*, *L. tartarica*, *Diervillea lutea*, *Clethra alnifolia*.

In uw tuin zal 't moeilijk zijn, want de hooge huizen in de achter u gelegen straat en de hooge huizen van de straat uwer woning, maken van de tuinen nitsluitend lichtkokers, waar weinig tot hun recht komt.

Voor sieraad kunt u planten *Taxus*, *Hulst*, *Aucuba's*; deze alle drie groen en bont. Ook *Ligustrum ovalifolium* (groen en bont). *Rhododendrons* (om 't blad), *Prunus Laurocerasus* toonen 't gewenschte effect groen.

b. Voor varens moet u sterke hooge soorten kiezen, b.v. *Lastraea's*, *Aspidiums*, *Osmunda*, *Asplenium*, daaronder vooral *Lastraea filix mas*, *L. f. m. var. cristatum*, *Asplenium filix femina*, *A. f. f. Elwortii*, *Aspidium Longhites*, *A. plumosum*, *A. spinulosum*, *A. cristatum Clintonianum*, *Lastraea Goldeana*, *L. frondosa*, *Osmunda regalis*, *O. cinnamomea* en *O. Claytoniana*, *Struthiopteris germanica* en *Str. pennsylvanica*.

Adressen mag ik u in dit blad niet opgeven.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 309.

a. Wat kan de oorzaak zijn dat bijgaande **TAKJES** van **APPELBOOM** met een **LAAG SCHIMMEL** bedekt is? Op een der takjes heb ik met den vinger er een laagje afgewreven en volgens mijne meening heb ik hier met een of andere ziekte te doen die ik niet ken en verneem ik gaarne de bestrijdingsmiddelen.

b. Eind Augustus werden deze appelboompjes bezocht door een klein ruspje dat een **FIJN NET OVER DE BLADEREN** spon, waardoor deze laatste vroeg verdorven. Kunt u mij den naam noemen van

dat ruspje en wat er tegen aan te vangen? Rotterdam. A. J. V.

Antwoord: a. Dat de jonge twijgen van uw appelboom met een laag schimmel is bedekt (oogenschoonlijk schimmel), komt bij sommige soorten voor en is dit absoluut geen kwaad.

Zooals 't voorkomt bij de door u gezonden twijgjes, geloof ik, dat we te doen hebben met meeldauw, veroorzaakt door *Sphaerotheca Castagnei*.

Staan bij uw appelboom ook Meidoorns, die kunnen 't gemakkelijk overbrengen.

De bestrijding van deze zwam geschiedt met de meeste zekerheid door uw boom te bestuiven met bloem van zwavel.

Zwavel iets vóór en iets na den bloei en herhaal 't nog eens in Augustus. Zwavel vooral als 't flink warm is en vooral niet bij regenachtig weer; in drogen toestand helpt dit; anders niet.

b. Dat dat fijne net over de bladeren veroorzaakt is door dat rusje, gelooven we niet; veeleer denk ik, dat u te doen hebt met roetdauw, waaraan bladluizen (honingdauw) gewoonlijk niet vreemd zijn. Waren de bladeren zwartachtig, dan is de veronderstelling, hier gemaakt, vrij zeker. 't Kan echter ook zijn, wanneer 't een grijswit overtrek was, dat het veroorzaakt wordt door meeldauw. Ook hiervoor is bloem van zwavel als bovengenoemd 't beste bestrijdingsmiddel.

De Bilt.

J. A. Kors.

Vraag No. 310.

De oppervlakte van mijn **GROENTEN-TUIN** is pl.m. 150 M². Zoo zulks voordeliger of beter is, kan ik ook met mijn buurman samen doen, die even veel open grond heeft en kunnen we de opbrengst samen deelen. Kunst- en stalmest is mij gelijk. Wel hebben wij een compost-koop, maar deze heeft waarschijnlijk niets te beduiden. De groenten welke wij kweeken willen, zijn b.v. snij- en sperieboonen, sla, div. kolen, als bloem-, spruit-, witte-, boeren-, roode-, kapperkool, rhabarber, prij, selderij, uien, bruine-, witte- en tuinboonen, capucijners, radys, rammenas, wortelen, cichorij-lof, spinazie, postelein, andijvie, koolrapen, komkommers, biet.

Indien ik nog vergeten moet hebben geef ik u blanco-mandaat, zooveel om bij te voegen als om door te halen.

Bij voorbaat dank ik u voor de werkelijk innemende wijze waarop u het welzijn der abonne's behartigt. A. M. Jr.

Antwoord: Aangezien de grond ten uwent zandgrond is geef ik u den raad stalmest te gebruiken. Wil u smakelijke groente kweken dan moet de grond sterk bemest worden. U hebt daarvoor noodig 3 voer stalmest. Kunt u half verteerden koe- en varkensmest krijgen dan is dat het beste.

't Is niet mogelijk eene verdeling van de beschikbare ruimte te maken om dat naar u 't een of ander product op den voorgrond wordt gebracht en door u daaraan waarschijnlijk meer ruimte zal worden gegeven. Op den grond waarop u snij- en prinsesse boontjes wil verbouwen (deze worden eerst omstreeks 20 Mei gelegd), kunt u eerst nog verbouwen kropsla die u dan in 't voorjaar als nieuwe uitplant; spinazie, dunsel, raapstelen.

Tusschen vroege erwten, peulen en capucijners die onmiddellijk na den winter op 90 c.M. afstand gelegd worden, kunt u eveneens bovengenoemde groente kweken, daarna kunt u, spruit- en boereukool op dezen grond planten. U kunt dan als u op deze laatste namen genoeg van die groente hebt, tusschen uwe stok- en prinsesseboonen uitplanten: bloemkool die daar ongehinderd kan groeien.

Tusschen uwe tuinboonen kunnen later komkommers geplant worden het boonstroop legt u dan op den grond, de ranken van de komkommers kruipen daarover en de vruchten hebben dan minder te lijden. Radijs zaait u overal tusschen en eischt deze dus geen afzonderlijke ruimte; rammenas zaait u eerst 20 Juni anders schieten ze dikwijls in zaad. Andijvie wordt ook als navrucht b.v. op erwtenland geplant.

Ten slotte geef ik u nog den raad, vooral niet te denken dat u door dicht te zaaien meer zult oogsten; integendeel, eene geringere oogst is hiervan het gevolg. Gewoonlijk overdrijft men op kleine terreinen wel eens in deze richting.

Geef vooral aan bladgroente waaronder we verstaan sla, andijvie, koolsooten, sellerij enz. deze dus waarbij de opbrengst bestaat in het gebruik der bladeren, eene extra bemesting met gier of anders chilisalpeteer.

Mocht u dan in de practische beoefening van dit tuinbouwbedrijfje nog nadere voorlichting wenschen, dan maar weer gescreven.

De Bilt, Kweekerij „De Beucker“.

J. A. KORS.

Vraag No. 311.

a. Welke APPELBOOMEN zijn de beste, niet van soort, maar wat stam betreft, VAN BOVEN OF alleen ONDER GEGRIFFELD OF met TUSSCHENSTAM?

b. Ik kweek zware planten van SPRUITKOOL, doch nimmer vaste spruitjes. Ik heb thans de variëteit Hercules, die mij beter schijnt dan Brusselsche; hoe kan ik dat veranderen?

c. Heb AARDBEIEN en de stam van Perziken ONDER BLAD gestopt; kan dat goed zijn?

d. Een soort PERZIK wilde dit jaar bij mij NIET RIJPEN, schoon een goed tuinbaas bestelt verzekerde, andere jaren van deze soort (Waterloo) lekkere perziken te hebben geoogst; wat dankt u van deze soort?

Houten.

J. v. D.

Antwoord: a. We zullen thans volstaan met den vrager te antwoorden dat wij de voorkeur moeten geven aan boomen, die aan den grond veredeld zijn en waarvan dus stam en kroon uit dezelfde soort bestaat. Er zijn echter soorten, die zoo zwak groeien dat het niet wel doenlijk zoude zijn daarvan een behoorlijken stam te kweken, en de zulke kweekt men dan opgeënt, d. w. z. de wildeling wordt dan aan den grond veredeld met eene goed groeiende soort daarvan wordt de stam gevormd, en heeft deze de gewenschte dikte verkregen dan wordt hij op de gewenschte stamhoogte afgeënt met de soort waarvan men de kroon en dus de vruchten verlangt. We leggen nadruk op het feit dat dit alleen maar mag gebeuren met soorten die zwak groeien, b.v. Present of Engeland, Prinsesse Noble enz.

Spoedig zal in O. T. een uitgebreider artikel over deze zaak verschijnen en hopen we daarin aan te toonen, hoeveel kwaad dikwijls wordt gedaan met dat tweemaal veredelen. Wanneer u boomen moet aankopen, koop dan uitsluitend eenmaal veredelde, als dit althans eenigszins met de gewenschte soort mogelijk is.

b. Ik vermoed, dat u uwe spruitkooltjes wat te eenzijdig bemest: te stikstofrijke grond doet de planten sterk groeien en 't vormen van vaste kooltjes blijft daardoor uit. Als u in de maand Oct. uwe sterkgroeiende spruitkoolplantjes iets lostrekt, waardoor de groei vermindert, dan krijgt u stevige kroppeu; wat minder stik-

stof, wat meer phosphorzuur, kali en kalk zal u ook de gewenschte kooltjes geven.

c. Past op, want men kan van 't goede ook te veel hebben. Dat u uwe aardbeien iets bedekt is goed, dat u ze onder 't blad stopt is minder goed. 't Hart van de planten, de z.g.n. neuzen, moet u bloot laten, tusschen de planten wat blad, half verterde stroomest, z.g.u. domp, is beter. De stam van de perzik heeft in 't geheel geen bedekking noodig.

d. Als uw perzik de variëteit Waterloo is, dan feliciteer ik u met deze; 't is een van de beste en beslist lekkere perziken. Dat uwe boom 't in 't afgeloopen jaar niet deed, zoo u 't noemde, zit in den slechten zomer.

De Bilt.

J. A. KORS.

Vraag No. 312.

In November l.l. kreeg ik een prachtige, roode CYCLAMEN. Ze stond bij mij in een matig vervaard vertrek op het Zuiden, voor het raam, en ik gaf haar iederen dag water, langs den rand van den pot. Na korten tijd gingen de STENGELS alle ROTTEN, de KNOPPEN VIELEN AF en de cyclamen was zoo leelijk geworden, dat ik haar weg moest doen.

Met Nieuwjaar l.l. kreeg ik weder een roode cyclamen, even mooi, als de eerste. Ik gaf haar dezelfde plaats voor het raam, maar deed, op raad van een mijner kennissen, het water niet meer op den pot, maar op het schoteltje. De plant zoog alles op en ik zorgde, dat geen water op 't schoteltje bleef staan. Nu rotten toch de stengels af en de plant gaat er even treurig uitzien als de vorige. Zoudt u mij eens willen inlichten, wat hiervan de reden kan zijn?

Amsterdam.

A. M. v. G.

Antwoord. U houdt de plant veel te nat. De wortels worden daardoor ziek en de plant gaat achteruit. Geef matig water, vooral bij donker, vochtig weder en giet niet dan wanneer de plant er om vraagt, d. w. z. als de aarde begint op te drogen. Misschien heeft het bedoelde exemplaar al te veel geleden, maar u kunt er dan bij voorkomende gelegenheid rekening mede houden.

v. L.

Vraag No. 313.

In nummer 15 van „Onze Tuinen“ werd aanbevolen de heester Pyraecantha coccinea of VUURDOORN. Zoudt u mij een goed ADRES kunnen opgeven, waar ik deze heester kan bestellen? Het moet zeker een jong boompje zijn?

Den Haag.

Mej. L. L.

Antwoord: Zooals reeds meermalen door mij op dergelijke vragen is geantwoord, geef ik in „O. T.“ geen adressen van leveranciers. Hadt gij uw brief onder teekend, dan had ik u per briefkaart of brief kunnen helpen. Ongeteekende brieven worden gemeenlijk ter zijde gelegd.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 314.

Daar ik in „Onze Tuinen“ meen gelezen te hebben dat U bekend is met den GROND OP FLAKKEE, verzoek ik U beleeft, of U zoo goed zou willen zijn mij enige inlichtingen voor den MOESTUIN te willen geven.

Sedert drie jaar is er geen stalmost in den moestuin gebracht; verleden jaar evenwel bij het zaaien superphosphaat-ammoniak, en elk jaar komt er blaadaarde en afval van groente, gras enz. in den grond.

d. Is dit voldoende BEMESTING en om hoeveel jaar moet er kalk in den tuin gebracht worden?

b. Wanneer moeten de stammen der VRUCHTBOOMEN GEKALKT worden?

c. Is bladaarde voldoende BEMESTING voor VRUCHTBOOMEN, indien er zoo nu en dan gegerd wordt?

d. Tot WANNEER kunnen VRUCHTBOOMEN GEPLANT worden?

Middelharnis. Mej. F. J. Sl.

Antwoord: a. Bladaarde en compost verkregen van allerlei tuin- en keukenafval kan dooreen gemengd met gier of beer een uitstekende meststof voor uwen moestuin zijn. Zonder vermenging bevat deze compost wel alle door de plant gevraagde voedingsstoffen, doch slechts in geringe mate zoodat voor een voldoende bemesting een aanmerkelijke hoeveelheid noodig zou zijn. Voeg daarom bij superphosphaat er ammoniak nog kali (400 K.G. zwavelzure kali per H.A. bijv.) en u hebt een volledige bemesting.

Of u bij een geregelde bemesting zooals u gewoon zijt te geven nog kalk voegen moet hangt van de samenstelling van uwen grond af. In veel gevallen heeft klei grond een voldoende kalkgehalte, wat echter niet wegneemt dat kalk ook de gesteldheid van den grond verbetert en nog meerdere nuttige omzettingen in den grond bewerkstelligt. Een kalkgift zal daarom in geen geval kwaad doen. Geef daarom zoo spoedig mogelijk vóór u de andere mest op het land brengt, 2000 K.G. kalk per H.A. en werk die, voor u verder mest, door den grond, met deze gift kunt u een lange tijd volstaan.

b. Voeg bij bladaarde en gier, voor uwe vruchtboomen, superphosphaat 1000 K.G. per H.A.

d. De planttijd van vruchtboomen eindigt als er hernieuwde groei zichtbaar wordt, dus ongeveer half April.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 315.

Namen van gemakkelijk te kweken MELOENEN?

Holwerd.

W. H. K.

Antwoord: Goede gemakkelijk te kweken meloenen zijn: Noir des Carmes, Augusta Victoria en Cantaloup de Van-riax. Alle deze hebben rood vleesch.

Van de Noir des Carmes willen de vruchten kort voor de rijpwording nog wel eens open barsten. Door bij felle zonenschijn juist boven de vrucht eenige schaduw aan te brengen kan men dit evenwel voorkomen.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 316.

Mijn TULPEN EN HYACINTHEN hebben veel last van LUIS. Nu zoude ik ze gaarne met TABAKSWATER willen besproeien, maar zou gaarne willen weten of: a. 't de plant ook kan schaden; b. hoeveel tabak ik moet gebruiken op een liter water; c. of de plant er mee bespoten moet worden of gewoon gieten; d. of is er misschien nog een ander afdoend en gemakkelijker middel.

Culemborg.

Z. v. D.

Antwoord: Voorkomen is beter dan genezen, en daarom moeten de „koud staande trekballen na het oppotten geregeld geïnspeteerd worden. In gewone, werkelijke winters zullen intusschen de bladluizen zich nimmer zoo snel vermeerderen, als dezen winter bij de betrekkelijk zeer hooge temperatuur het geval is. Of intusschen de bolgewassen eene bespuiting met tabakswater kunnen verdragen is mij niet bij ervaring bekend, noch vind ik daaromtrent eenige aanwijzing. Ik vermoed intusschen van wel. Tabakswater ver-

krijgt u, door eene hoeveelheid slechte tabak of tabaksstelen gedurende 24 uur te laten trekken en het aldus verkregen tabakssap te verdunnen tot een helder-bruine vloeistof, waarmee de planten worden bespoten. Na eenige uren met schoon water naspelen.

Een best middel, dat we in den 2en jaargang afdrukten, is ook het volgende: 2.5 K.G. quassia-hout gedurende één nacht trekken op 10 L. water en den volgenden morgen koken. In een houten vat met 100 L. water hangt men een gazen doek met het quassia-aftreksel. Vervolgens 5 K.G. zeep door het mensel geroerd en het middel is gereed. Wanneer het vat wordt toegedekt kan het lang blijven staan.

Ten slotte noemen we Phytophilie van de Mij. Phytobie te 's-Gravenhage, dat ik bij ervaring weet, goed te helpen.

B. B.

Vraag No. 317.

Ik ben zoo vrij u eenige PALMZADEN te zenden welke ik gisteren uit Indië ontving. Zoudt u zoo goed willen zijn mij inlichtingen te geven over de namen, en de manier waarop ik ze planten moet. Is het goed ze eerst in warm WATER TE WEEKEN vóór ik ze plant? Moeten ze koud of warm gezet worden ieder afzonderlijk in een potje of samen in een kistje om ze alter uit te planten? Zoudt u denken dat deze zaden in een kamer gekweekt, zullen opkomen? In ieder geval zal het wel een heelen tijd duren.

U zult mij zeer verplichten met mij hierop te antwoorden. Sedert plm. 2 jaar zijn wij geabonneerd op „Onze Tuinen” welk blad ik met groote belangstelling lees en waaruit ik al heel veel geleerd heb.

Terneuzen. Mevr. K.

Antwoord: Wij ontvingen de zaden en moeten verklaren, dat deze er best uitzagen. Zij behoeven niet vooraf in water te worden gelegd, maar moeten wel warm gezaaid worden in een mengsel van half turfstrooisel en bladgrond, vermengd met wat scherp zand. Wij zouden ze ook in een potje zaaien, wanneer de hoeveelheid ten minste geen beletsel is, anders in een houten bakje.

Met kamer-cultuur alleen voorstellen wij u weinig succes. J. K. B.

Vraag No. 318.

Mijn boomgaard gaf ik van 't najaar Thomasslakkenmeel, met de bedoeling in 't voorjaar patent-kali en Chilisulfaat te laten volgen.

Aangezien ik echter mijn moestuin nog niet voorzag, zou ik gaarne van u willen weten of daar thans nog SLAKKENMEEL mag worden aangewend.

Baarn. J. C. K.

Antwoord: Thomasslakkenmeel kan thans nog zeer goed uitgestrooid worden, hoewel in 't algemeen de najaarsaanwending de voorkeur verdient. Slakkenmeel kan gedeeltelijk op de planten werken, wanneer het te kort voor 't zaaien wordt uitgestrooid, nl. door het giftige zwavelcalcium, waarvan het ongeveer 2 % bevat. Wordt het slakkenmeel evenwel minstens een paar weken vóór het zaaien aangewend, dan kan het zwavelcalcium in dien tijd in gips overgaan, en is geen schadelijke werking meer te vreezen.

Gewenscht is het, het Thomasslakkenmeel zoo goed mogelijk met de bouwlaag te vermengen, des te beter komt het onder het bereik der plantenwortels.

W. F. A. G.

Vraag No. 319.

Ik wou om mijn tuintje graag een HAAGJE maken. Kunt u mij ook zeggen, hoe

ik dat aan moet leggen? Wat lijkt u het beste, een haagje van een els, hoogte beuk of coniferen? Onze tuin ligt op het Noorden.

Groningen. M. E. d. M. v. Sw.

Antwoord. Daar u spreekt van een haagje, veronderstel ik dat u een lage haag wilt hebben; nu dan is een Taxus of Hulst zeer mooi; beide ook 's winters groen. De andere heggen kunt u maken van gewone Beuk (*Fagus sylvatica*), Haagbeuk (*Carpinus Betulus*), Spaansche Aak (*Acer campestre*), *Ligustrum vulgare*, *L. ovalifolium*, beide blijven lang groen, vooral de laatste.

Uw tuin ligt op 't Noorden. 't Is de vraag, beschut of onbeschut, d. w. z. vrij of niet vrij voor de Noorden-winden.

Hoe is de bodem, zwaar of licht. In 't eerste geval is aan te raden, de bodem wat doorlatend te maken. In ieder geval jonge planten gebruiken, die dicht op elkander komen te staan. De bladverliezende wat dichter dan de andere; 't hangt alles af van de hoogte die u dadelijk wenscht te hebben.

Postzegels voor het doorzenden van het antwoord was niet ingesloten.

LEONARD A. SPRINGER.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Zeventiende opgave van Eereprijsen en Medailles.

Zilveren vergulde Medailles door: de afd. *Uitgeest* der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; — de Gemeente Katwijk.

Zilveren Medaille door de afd. *Uitgeest* der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

Achttiende opgave van Eereprijsen en Medailles.

Gouden Medaille door de heeren Ant. Roozen en Zoon, te Overveen.

Zilveren vergulde Medailles door den heer S. G. L. F. Baron van Fridagh, Burgemeester van Limmen; door den heer Jhr. P. Gevaerts van Geervliet, te Haarlem; door de heeren Ant. Roozen en Zoon, te Overveen, twee stuks.

Zilveren Medailles door de heer jhr. P. Gevaerts van Geervliet, te Haarlem twee stuks.

Het Weekbl. v. Bloembollencultuur bericht, dat de eerste Bloemenkeuring der Ver. v. Bloembollencultuur zal plaats vinden op Maandag 31 Jan. a.s., in de bovenzaal van de Sociëteit „Vereeniging”, Lange Begijnestraat te Haarlem.

Alsdan zullen o.a. tentoongesteld worden verschillende broeiproeven van geforceerde Hyacinten.

Leden der Vereeniging hebben alleen op vertoon van diploma vrijen toegang tot de tentoonstelling, van des namiddags 1 tot 4 uur.

S.

L.

Bijdrage waarborgkapitaal v. d. Staten van N.-Holland en Z.-Holland.

Van Ged. Staten van Noord-Holland is bericht ontvangen, dat door de Staten van Noord-Holland besloten is, om ten behoeve van het waarborgkapitaal der in 1910 te houden Nationale Bloemententoonstelling eene bijdrage toe te zeggen, groot een vierde van het nadeelig saldo, dat na besteding van alle bijdragen van het Rijk, van particulieren en van de Alg. Ver. v. Bloembollencultuur zelve mocht overblijven, doch tot een bedrag van niet hooger dan van f 5000.

Ook de Gedeputeerde Staten van Zuid-

Holland hebben medegedeeld, dat door de Staten van Zuid-Holland is besloten, om een subsidie toe te kennen van een vierde gedeelte van het tekort, overblijvende na de aanwending van het door belanghebbers en de Vereeniging bijeengebrachte kapitaal van ten minste f 20.000, tot een maximum van f 4000, onder verplichting een verslag met rekening en verantwoording over te leggen.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

Belgische deputatie voor de Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem in 1910.

Van het bestuur van de „Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Grand” is bericht ontvangen, dat de deputatie vanwege deze vereeniging te zenden, zal bestaan uit de heeren Albert Ceuterick, algemeen secretaris; Maurice Duquesnoy, penningmeester, en Victor Heursel-de Meester, bibliothecaris en conservator van genoemde vereeniging.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

NATIONALE MAATSCHAPPIJ TOT AANMOEDIGING VAN DEN LANDBOUW (IN FRANKRIJK).

De „Société nationale d'encouragement à l'agriculture” zal op haar vergadering op 22, 23 en 24 Februari a.m. de volgende punten aan de orde stellen:

„De boschbouw; wat hij is, en wat hij zou kunnen zijn”, rapporteur, de heer Cyprien Girard.

„Fruittelt en de uitvoer van vruchten”, rapporteur de heer Octave Dubois.

„Ambulante huishoud-, landbouwscholen”, rapporteur de heer Gillin. B. B.

BRIEVENBUS.

Roos „Frau Karl Druschki” en „Rose Acacia”.

Omtrent de hardheid van *Frau Karl Druschki* kan ik UED. mededeelen, dat ik haar reeds in 1900 in mijn bezit had. Duzenden zijn er door mij en anderen van gekweekt. Nooit hebben wij haar gedekt en nooit heb ik gezien dat het kleinste takje door de vorst heeft geleden. Onder de hybr. Remontant-rozen zijn er verscheidene die men niet behoeft te dekken en geheel winterhard zijn.

Wat de nieuwe rose *Acacia* betreft, beschreven door den heer B. B., zal vermoedelijk wel niets anders zijn dan *Robinia hispida compressa*, reeds door mijn oom De Vos beschreven in zijn handboek, en in wiens kweekerij deze soort toen voorkwam. Deze soort is zeker wel verloren gegaan. Ik betwijfel of zij nog in ons land te bekomen zoude zijn.

Baarn, 10 Jan. 1910.

K. WEZELENBURG.

Hamamelis arborea.

Van morgen in den tuin komende viel mijn oog op *Hamamelis arborea*, en wel het meest door het stukje dat in „Onze Tuinen” stond over die wintertuin. Ik dacht dat is jammer dat die er ook niet bij was, daar ik dit de mooiste heester vind die zoo midden in den winter bloeit, en zoo kwam het bij mij op er eenige takken van te zenden. De planten waar ik u bijgaande takken van zend, staan midden in het vrije veld zonder eenige beschutting. Met de Kerstdagen waren de eerste bloemen open, en er komen er nu geregeld bij. Tot 15 Februari blijven ze in bloei, en al begint het in dien tijd te vriezen, dat hindert haar niet.

Dat men vroeger deze plant niet zoo gemakkelijk kon vermenigvuldigen als thans, is zeker wel de reden dat men haar zoo weinig aantreft in de tuinen van particulieren. In Engeland gebruikt men haar om te forceeren, en worden ze voor dat doel in potten gekweekt. Denkt u dat het geschikt is voor „Onze Tuinen”, dan laat ik zulks volgaarne aan u over. De bloemen die ik u zend, zullen zeker wel een 12-tal dagen goed blijven.

K. WEZELENBURG.
Baarn, 10 Januari 1910.

Met veel dank ontvingen wij de bloeien-de takjes, die nu onze werkkamer sieren. De tweejarige takjes zijn geheel bezet met stervormige bloempjes, waarvan de vier gele, kurkentrekkerachtige-gedraaide kelk-bladjes zeer in 't oog loopen.

Het is inderdaad een heester die warme aanbeveling verdient. J. K. B.

CORRESPONDENTIE.

Den heer A. v. d. Hoeven (?), arts te? (Zuid-Limburg). Uw naam en adres is zoo onduidelijk geschreven, dat het mij onmogelijk is het gevraagde per particuliere brief te beantwoorden of het gevraagde U toe te zenden.

De namen der toegezonden takken zijn grotendeels onjuist.

II. *Abies numidica* moet zijn *A. balsamea*.

Pinus pinaster is goed.

Pinus rigida niet.

Taxus? is *Taxus baccata erecta*.

I. *Picea* (niet *Abies*) *Engelmanni* moet zijn *P. Sitjensis* (voor zoover te oordeelen naar de slechte tak).

Pinus Laricia = *P. Lar. Corsica*.

III. *Picea obovata*? *Picea subalpina*? kunnen nooit met elkander verward worden, want *Picea obovata* is een echte *Picea* en uw *P. subalpina* is een *Abies*. De tak die U daarvan zond, is noch van den een noch van den ander, doch hoogstwaarschijnlijk *Picea alba*. U hebt de tak waarschijnlijk gesneden van een beschaduwde kant van den boom, althans van een gedeelte dat slecht de type van de soort teruggeeft.

Uw *Cephalotaxus Fortunei* zal wel een *Ceph. pedunculata* zijn, terwijl de andere tak niet van een *Cephalotaxus* is, maar van *Cunninghamia chinensis*. De habitus der plant moet U reeds op een ander soort wijzen.

LEON. A. SPRINGER.

ADVERTENTIËN.

Vruchtenkweekerij.

Rijswijk of Voorburg.

Jongmensch zoekt plaatsing tot verdere opleiding, ook genegen gedeeltelijk administratieve werkzaamheden te verrichten. (Eindexamen Handelsschool). Br. fr. onder No. 95, bij J. BRUNT & Zn., Boekb. Den Haag. (540)

VOLONTAIRS.

Op de Vruchtboomkweekerij „De Beucker” te De Bilt kunnen met 1 of 15 Febr. a. s. worden geplaatst 1 à 2 ernstige Volontairs in- of extern. Degelijk praktisch en theoretisch onderwijs. Condities bij overeenkomst.

J. A. KORS, gediplomeerd fruitteeltkundige. Levering van goed gevormde Vruchtboomen in vertrouwde soorten. (538)

Aanbevelend.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)



Bovengenoemde meststoffen worden geleverd in geplombeerde Balen van:

1 kilo,	3 kilo,	5 kilo,	10 kilo	Rembours
f 0.75.	f 1.75.	f 2.50.	f 4.25.	franco.
25 kilo,	50 kilo,	100 kilo	Rembours	
f 7.50.	f 13.75.	f 25.—	vrachtgoed.	

Vraagt mijne fraai geïllustreerde Bloemzaden-Prijscourant voor 1910, waar ook in voorkomen een 70-tal Attesten, (allen uit ons land) over onze „Papillon” en „Grapperies”. Succes verzekerd.

A. B. BOUWMAN APz.,

(537) St. Peterlaan 4, Arnhem.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Grootte Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als *Pink Pearl* en *White Pearl* enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe *Koster-Spar* bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRIUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Announces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Planten die van veel vocht houden, door J. K. B.

Het eerste sneeuwklodje, door J. K. B.

Nieuwe en aanbevelenswaardige planten: *Begonia mexicana*, *Begonia luxurians*, *Chrysanthemum frutescens*, Frau F. Sander *Adiantum elegans*, A. scuntum *roseum*, *Arancaria excelsa* Silver Star, door W. Lodder.

Nephrolepis magnifica, door P. J. Schenk.

Stoken van Bloembollen, door B. B.

Bloementuin.

Winterkleuren en Bloemen, door B. B. *Ceratostigma plumbaginoides*, door H. J. van Aller.

Plantenziekten.

Carbolineum, door W. F. A. Grimme.

Nog eens Edelweiss, door H. Witte.

Herinnering aan Peter Barr, door B. B.

De Zonnebloem aan de Pool.

De Kamertuin.

Hoteia japonica.

Het belang van Wetenschappelijke Kruisingsproeven voor den Tuinbouw, door Dr. J. P. Lotsy.

Een aanbod.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Moestuyn, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Uit Amerika; de drukke tijd, door H. J. v. Aller.

Een Excursie naar Maartensdijk.

Leestafel.

Vragenbus.

Tentoonstellingen.

Nationale Maatschappij tot aanmoediging van den Landbouw in Frankrijk.

Brievenbus.

Roos; Frau Karl Druschki en Rose *Acacia*; *Hamamelis arborea*.

Correspondentie.

Advertentiën.



Geïllustreerd
Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kers, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XXI.

Van uit mijn venster zie ik een groote linde, de takjes van zijn gave kruin als een fijn netwerk afgetekend tegen de zachte bontheid van het westelijk uitspansel.

In dit jaargetijde komt het duidelijk uit, in hoever loofhout gaaf is. Wat er aan wonden, afstomping of leelijke besnoeiing 's zomers door het looverkleed moge worden omsluiert, 's winters komt alles aan het licht. Dan pronken oude eiken in het landschap met hun gaafheid, als oude menschen met hun witten haartooi; en de jonge leden van nieuw aangeplante lanen toonen wie er mee kan en wie niet.

Er is iets humoristisch in de rol die boomen 's winters in het stadsleven spelen. Die rol is eigenlijk volkomen negatief. In grauwen, ontbladerden toestand zijn zij geen sieraad voor straten en grachten en pleinen. Waren zij in andere seizoenen niet heel anders dan ze thans zijn, men zou ze stellig niet neergezet hebben; indien men niet wist dat ze binnen een paar maanden weer groen zouden worden, men zou ze spoedig uitrooien als nuttelooze sta-in-den-wegs. Maar nu eenmaal hun natuur deze gedaanteverwisseling meebrengt, legt de stedeling daar 't hoofd bij neer, en schenkt eenvoud



WINTERGEZICHT TE DOMBURG.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer Hooien, te Middelburg.)

dig aan die sta-in-den-wegs zoo weinig mogelijk aandacht. Trouwens, zij zijn stil en bescheiden. Waait er niet soms, bij zwaren storm, een om, dan doen zij in het minst geen maatschappelijk kwaad. Ze nemen in de korte dagen niet meer licht en uitzicht weg dan hun moderne concurrenten, de draden van het telefoonnet. Nu en dan, bij sneeuw of ijzel, zijn zij mooi en worden hartelijk bewonderd; doch zoodra die extra-mooiheid weggedood is, trekken zij zich weder stil terug in volkomen neutraliteit. Zij doen in 't minst hun best niet om publieke belangstelling op zich te vestigen. Het drukke stadsleven gaat zijn gang; en de iepen of lindes of wat het anders wezen mogen, staan geduldig daartusschen, onbekommerd om 't gewoel bij dag en nacht. Zij hebben een hard huidje; en merkwaardigerwijze komt die huid, hun schors, niet al te vaak in botsing met wat er om hen heen rolt, rent en.... sinds eenige jaren ook vliegt.

Weldra zullen hun knoppen zwellen, hetzij de menschen dat bemerken of niet. De iepen zullen bloeien en hun vruchtjes afwerpen, en misschien in hun iepenziel glimlachen als de stadsbewoners die voor blaadjes aanzien. Eerst veel later

als ze heelemaal groen zijn, zal men zich opnieuw in hun aanwezigheid verheugen. Maar ook dan nog kan zich heel licht herhalen, wat eens gebeurde in den Berlijnschen Tiergarten: dat terwijl een wandelende moeder bewonderend uitriep: „Ach, die jrine Beme!“ haar dochter eerlijk antwoordde: „I wo, ich gucke lieber nach die blaue Leutnants!“

„Leafless seeming“ — bladerloos schijnend — zoo noemde eens Alfred Tennyson, in de schildering van een winterlandschap, de kaaltakkige boomen. Zeker, eer de oude bladeren afvallen, is het bestaan der toekomstige, nieuwe, al begonnen, in den knop.

Reeds als kind werd mij bijgebracht dat men de boomsoorten des winters evengoed kan onderscheiden als des zomers. En geïmproviseerde wandel-examens daaromtrent deden mij letten op den groei der verschillende boomen, hun takvorming, hun bast, en vooral hun knoppen. Wie een blik wenscht te krijgen op de groote verscheidenheid die daarin bestaat, geve zich de amusante moeite, in dit seizoen dagelijks een takje van een anderen boom nauwkeurig uit te tekenen.

Het eerst kieze men een paardenkastanje, omdat daarvan de knopvorming het meest in het oog springt en de kleverige bruine knoppen al het vroegst groot zijn. Dan een esch, waarvan de hoekige, als met donkergrijs vilt bekleede knopjes zoo eigenaardig buitenwaarts liggen. Dan de wilg, met de lange knoppen zoo stijf tegen den stengel aanliggend, alsof ze bang zijn anders te veel wind te vangen. Dan een plataantakje, met ronde kwastjes, als hommels er om heen dansend: de vruchtjes van het vorige jaar. En, niet te vergeten, de els, waaraan thans vierderlei te zien is: ten eerste oude vruchtjes, gelijk miniatuur-pijnappel-tjes; ten tweede de aanstaande dito's, zegge de knoppen der vrouwelijke bloempjes; ten derde die der mannelijke bloempjes die zich weldra tot stuifmeelrijke kwastjes verlengen; en ten vierde de langwerpige bladknoppen. Dan de iep, de beuk, de linde, de eiken...

Wie aldus beurtelings onze inlandsche loofboomsoorten onder handen heeft gehad, kan de collectie met succes vermeerderen, door het werk voort te zetten op heesters. Om wat kleurvariatie te krijgen, kieze men, bij voorbeeld, een takje van een roode kornoelje...

Men zou dit een winteralbum kunnen noemen!

GEERTRUIDA CARELSEN.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen“, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende   n jaar dit blad gratis.

ORCHIDEEËN.

Dendrobiums.

Wij willen niet ontkennen, een zekere voorliefde voor het geslacht Dendrobium te bezitten, en wij verheugen ons nu al in het feit, dat er zich een aantal tot bloeien gereed maken; en die er een collectie bezit, kan zoo wat het geheele jaar door deze Orchideeën in bloei hebben.

Het geslacht Dendrobium is bijzonder rijk aan soorten die gevonden worden in Azië, Burma, Tasmania en in Noord-West-Indië.

Het zijn epiphytische planten die in de natuur op boomen groeien; aan dit

Phalaenopsis, welker groote, platte bloemen aan een *Cattleya* herinneren.

En dan die heerlijk mooie kleuren, die goudkleur in *D. Brymerianum* en *D. aureum*, die purperen vlek van *D. Wardianum*, het sleutelbloemgeel van *D. primulinum*, en het zacht lila van de in Febr. bloeiende *D. Findleyanum*, om van al de andere kleuren der regenboog niet te spreken. Voor den liefhebber is dit geslacht als geknipt, omdat zij weinig eischen stellen en zeer veel geven.

In algemeen trekken kunnen wij zeg-



Dendrobium thyrsoflorum.

(Uit: „Amateur Gardening“.)

feit hebben zij haar naam te danken, die is samengesteld uit de Grieksche woorden: *dendron*, boom, en *bios*, leven, dus: „op boomen leven“.

Wie denkt, dat alle Dendrobiums op elkaar lijken, heeft het mis, er is zeer veel variatie op te merken zoowel ten opzichte van de planten als van de bloemen en de wijze waarop die door de plant worden voortgebracht. Denkt u eens even in *Dendrobium Wardianum*, waarvan wij een paar mooie afbeeldingen geven, waarbij wij de bloemen bij paren uit den schijnknol zien komen, zet daarnaast de heerlijk mooie *Dendrobium thyrsoflorum*, die de bloemen in trossen gegroepeerd heeft, neem vervolgens de in October bloeiende *D.*

gen, dat het er op aan komt, dat zij op tijd rusten en gedurende de groei-periode veel warmte en vocht wenschen, zoodra de lange of korte schijnknollen zijn uitgegroeid en zij willen rusten, moeten zij niet alleen koeler staan, maar hebben bijna geen water meer nodig.

Zij verlangen veel licht en worden alleen tegen al te felle zonnestralen beschermd.

Frissche lucht stellen zij op hoogen prijs en wanneer het weer het toelaat moeten wij niet nalaten de luchtraampjes open te zetten, als wij maar zorgen ze bijtijds te sluiten wanneer de jonge scheuten flink doorgroeien. Maaken wij dan paden en muren nat en

sluiten wij het zonnetje in dan kunnen wij ze „hooren” groeien.

Daar de wortelstok van deze planten slechts langzaam groeit zijn groote potten of pannen niet noodig.

Voor compost gebruikt men varenwortelgrond en schoongemaakt en gehakt Sphagnum, dat vermengd wordt met wat zand en stukjes houtskool.

Het zal bij het oppotten of verplanten blijken, dat de lange schijnknollen niet zonder steunsel kunnen en is er dus een stok noodig om ze vast te zetten, iets wat voor het welslagen een eerste vereischte is.

Dendrobiums waarvan de schijnknollen overhangen, kweekt men het best in teakhouten mandjes, terwijl de groep *nobile* in potten gekweekt worden.

Vergeeten wij niet te zeggen dat *D. Phalaenopsis* veel licht wenscht en met

succes in potten en mandjes gekweekt worden. Aangezien deze spoedig bloeit na het voltooiën der schijnknollen, mag zij niet geheel opdragen en geeft men haar een plaatsje in de Cattleya-kas.

Bij een goede verzorging hebben deze planten weinig last van insecten en zoo wij dus planten ontmoeten met roode spin, thrips of luis, dan kunnen wij gerust zeggen, dat er iets aan de behandeling hapert. Eene behandeling met XL. All kan dan veel goed doen.

Langs hybridischen weg zijn er al heel wat *Dendrobiums* gewonnen, het bevruchten gaat dan ook erg gemakkelijk, als men het maar niet doet bij bloemen, die zich pas geopend hebben. Bij bloemen die reeds een paar dagen oud zijn, gaat het uitstekend.

J. K. B.

KASPLANTEN.

Van de schoonste bladplanten.

(*Caladiums*.)

Menigeen, die op een of andere tentoonstelling van bloemen en planten is geweest, zal verbaasd hebben opgekeken van de prachtige bladplanten, die daar soms worden tentoongesteld. En het eerste werk is dan bepaald geweest om te informeren naar den naam van deze

geeft aan kennissen, die zoo vriendelijk waren op onze uitnoodiging mee naar de tentoonstelling te gaan, hun daarmee alweer het bewijs leverende dat ondank 's werelds loon is. Want zoodra men den naam maar heeft gehoord, is direct het vaste plan bij elken plantenliefhebber gekomen, deze gewassen direct of morgen of overmorgen bij den kweeker te gaan koopen. Wij gelooven niet te veel te zeggen, wanneer het van de 100 bezoekers op zoo'n tentoon-

zoo veel weken door een ander vervangen wordt, als de planten door ondoelmattige verzorging spoedig uitgebloeid en uitgeleefd zijn, ja, daar kon men soms nog wel eens zoo'n kleine *Caladium* tusschen aantreffen, maar bij liefhebbers, die hun planten zelve verzorgen, daar ziet men ze niet. Zeker zal daar een bijzondere reden voor moeten zijn. En werkelijk daar is een bijzondere reden voor.

Zooals het met sommige palmen, orchideeën en fijne varentjes gaat, gaat het ook met de *Caladiums*: ze kunnen niet tegen de kamerlucht; die is haar te droog en vaak ook te koud. Waar zij bovendien in één zomer groeien en dan weer de bladeren laten verdorren, kan men er in de kamer ook nog slechts weinig aan hebben, al waagt men het er op, dat zij het leven er bij in zullen schieten. Zoo'n palm kan nog lang tot sieraad strekken ook al zal hij het op den duur toch niet in de kamer kunnen uithouden. Maar al zou een *Caladium*, in de warme kas groot gebracht, voldoende afgehard worden, toch zou zij maar kort de kamer kunnen versieren. Wilde men er bepaald genoeg aan beleven, dan zou men ze van begin af in de kamer moeten kunnen opkweken. En daar is het tegenwoordig, voor zoover wij weten nog niet aan toe. Of men het nog niet eens bereiken zal? De mooie resultaten, die er met enkele orchideeën zijn bereikt zouden haast doen vermoeden, dat er ook met de *Caladiums* of enkele bepaalde variëteiten of soorten wel iets zou kunnen worden gedaan. Menig plantenvriend zou er werkelijk wel wat moeite voor over hebben, want de *Caladiums* behooren tot de prachtigste bladplanten, die men op onzen aardbodem aantreft.

Inheemsch zijn de *Caladiums* in tropisch Zuid-Amerika. Vooral aan de oevers van den Amazonenstroom schijnen zij zeer veelvuldig voor te komen. Zoo schrijft b.v. *Wallis*, die zeven jaar lang tropisch Amerika bereide, „dat de *Caladiums* bij de intrede van de regenperiode de oerwouden op den Amazonenstroom op urenverre afstanden als met een prachtig bont tapijt bekleeden”. Ook in andere gedeelten van Brazilië, langs de rivieren, komen deze prachtige planten veelvuldig voor. Het eerst werden zij daar ontdekt door *Comerson* in het jaar 1767 bij de stad Rio de Janeiro. Een zestal jaren later, in 1773 kwam de eerste plant over Madeira naar Europa, waar zij in den Hortus te Kew aanlandde en in 1789 aldaar beschreven werd onder den naam van *Arum bicolor*. Zoo heel ingenomen schijnt men er eerst niet mee geweest te zijn. Zoo bezat Cunnth in 1841 nog maar vier vormen er van. Maar spoedig zou dit anders worden. In 1857 brachten Barquin en Petit van uit Para in Brazilië (kort bij den mond v. d. Amazonenstroom) prachtige bonte variëteiten van de bekendste soort *Caladium bicolor* mee naar Europa en van toen af brak er als 't ware een gouden tijd voor de *Caladiums* aan. Het zijn niet zoozeer de soorten zelve, als wel de daaruit voortgekomen variëteiten, die



Dendrobium Wardianum.

Zie het art. op pag. 482.

(Uit „Amateur Gardening.”)

bijzonder fraaie gewassen. Wanneer men dan den naam *Caladiums* van dezen of genen plantenkenner of van een toevallig aanwezigen bloemist te hooren krijgt, dan wordt dat zoo vast in het oor geknoopt dat men in de eerste vijf minuten bepaald geen andere gedachten heeft dan het woord *Caladium* en wellicht geheel verstrooide antwoorden

stelling 90 op deze wijze zal gaan. Want waarlijk de *Caladiums* zijn er toe in staat iederen plantenliefhebber voor een oogenblik werkelijk verstonnd te doen staan, zoo heerlijk zijn de krachtige, weelderige bladeren. En toch ziet men ze zoo weinig voor de ramen van liefhebbers van schoone gewassen. In zoo'n klein bloemenmandje, dat om de

zooveel belangstelling verwekken. Vooral in Rio de Janeiro, waar men de Caladiums in den vollen grond kweekt, wordt veel aan de cultuur van nieuwe variëteiten gedaan. De kweker Lietze

Weldra beginnen de knollen nieuwe wortels te vormen en uit te loopen. Zoodra de kleine potten met wortels gevuld zijn, worden de planten in grotere verplant en dit herhaalt men meer-

mer, die ieder plantenliefhebber wel in de oogen moeten spiegelen.

Ongeveer tegen het midden of eind van September worden er geen bladeren meer gevormd. Enkele bladeren verdorren en worden afgesneden, welk lot ten slotte ook door de anderen gedeeld wordt, 5 tot 10 c.M. boven den pot worden zij afgesneden. Natuurlijk heeft men reeds voor dien tijd het geven van water zeer verminderd en eindelijk houdt dit geheel op. Bij een temperatuur van 15 tot 20 gr. worden nu de knollen geheel droog bewaard, om het volgend voorjaar weer dienst te kunnen doen.

Het is ondoenlijk de talrijke variëteiten op te noemen, die zoo voor en na van de Caladiums in cultuur zijn verschenen. Men treft de meest uiteenlopende variaties daarbij aan. Wij willen hier dan ook slechts enkele bekende noemen, zonder daarbij een bepaalde keuze te doen: onder de niet-genoemde zijn er minstens nog evenveel fraaie als onder die welke wij noemden. Van enkele willen wij tevens kleur en teekening opgeven, waaruit men de schoonheid mede zal kunnen opmaken: *Cacapara*, mat groen met roode aderen; *Lea Perle du Bresil*, wit met rose, ribben en centrum rood; *Director Siebert*, geheel roode, groote bladeren; *Rayon d'or*, goud geel; *Ignatu*, groot met wit blad en bijna zwarte bladnerven; *Ouro Fino*, witten grond met roode nerven, zeer glanzend; *James Laing*, centrum en nerven diep rood; *Ferdinand de Lesseps*, levendig rood; *Baronne James de Rothschild*; *Meyerbeer*; *Louise Plesio*; *Beethoven*; *Mad. Alfred Bleir*; *Mad. Marjolia Schiffia* en nog tal van anderen.



Dendrobium nobile.

Zie 't art. op pag. 482.

(Uit „Amateur Gardening“.)

schijnt veel aan het kweken van Caladiums uit zaad te doen. Van daar uit worden verschillende fraaie variëteiten naar Europa verzonden.

Men kent van de Caladiums een tiental soorten, maar het is vooral Caladium bicolor Vent., waarvan verreweg de meeste in omloop zijnde variëteiten afstammen. Het is werkelijk merkwaardig op hoeveel verschillende wijzen de kleuren der bladeren, benevens kleine teekeninge daarop bij deze planten kunnen variëeren. Nu eens fraai wit met groen, dan weer karmijn, purper, rose of geel met groen, terwijl de bladnerven daarbij dan nog weer anders van kleur zijn en de prachtigste glans de sierlijkheid nog verhoogt.

Wat de cultuur der Caladiums betreft, deze is betrekkelijk niet moeilijk, als er maar voldaan wordt aan de eischen der tropische planten: veel warmte, veel waterdamp en vocht en veel licht. Van Januari tot Maart worden de droog overwinterde knollen (soortgelijk aan die van de na verwante Arums) in kleine potten geplant in een zeer doorlatende aard, losse heiaarde of bladaarde met vrij wat zand, beuevens eenige houtskoolstukjes en wat sphagnum. De potten worden vooral van een goede drainage voorzien. Om den knol zelf doet men ook wel eens een dun laagje fijne houtskool om het rotten en schimmelen te voorkomen.

Bovendien zorgt men er voor, dat de wortels vooraf goed worden nagezien en slechte worden afgesneden. Nu geeft men de potten een bodemwarmte van 23—30 gr. C. en is in het begin niet al te royaal met het geven van water.

dere malen. Vooral door het telkens verpotten in nieuwe zeer voedzame en toch ook doorlatende grond groeien de planten uitstekend. Af en toe wordt bovendien nog eens wat vloeimest toe-



Dendrobium splendidissimum.

Zie 't art. op pag. 482.

(Uit „Amateur Gardening“.)

gediend. Zoo groeien de planten in de tropische hitte van een warme kas voorspoedig op en krijgen verschillende prachtige bladeren gedurende den zo-

Een kleinere soort *Caladium argyrites* afkomstig van Para wordt veelvuldig voor snijcultuur aangekweekt: de bladeren zijn groen met wit gevlekt.

Mocht de cultuur in de *Caladiums* nog een zoodanige wijziging kunnen brengen, dat zij ook in de huiskamer gekweekt kunnen worden, dan zal dat zeker ieder plantenvriend veel genoeg doen en er zou bepaald een algemeene verbreiding aan deze prachtige bladplanten te beurt vallen. Maar of het nog eenmaal zoover gebracht zal kunnen worden zal zeker te bezien staan.

Dat neemt echter niet weg, dat wij steeds overal waar wij ze maar kunnen waarnemen, in kassen of op tentoon-

Australië tot ons gekomen. Men kan haar dus rangschikken onder de z.g. Nieuw-Hollandsche planten en met eene behandeling als deze planten ten deel valt, neemt ook zij genoeg, d. w. z. 's zomers buiten en 's winters in de koude kas of orangerie.

Haar bloei is mild en langdurig en een plant in vollen bloei laat niet na de aandacht te trekken en indruk te maken. En in een luchtige kamer of serre houdt zij het minstens even lang uit als menige bloeiplant, die nog in

De stekpotten vult men halverwege met wit zand en verder met het boven aangegeven grondmengsel, dat tamelijk vast aangedrukt wordt.

Als stekken neemt men uitgerijpte, korte, gedrongen scheutjes, welke beter groeien dan lange en die van de moederplanten voorzichtig worden afgescheurd. Met een scherp mesje snijdt men het hielte glad en verwijderd eenige der onderste blaadjes. Nu steekt men de scheutjes niet al te diep, daar dit het aanwortelen tegenhoudt en drukt ze tamelijk stevig aan. Men zet de potten in de kweekkas onder dubbel glas, d. w. z. men legt over de stekken een afzonderlijk raampje, zoodat ze in de kas zelve nog in eene afgesloten ruimte staan. Men spuit en schermt zooveel als noodig is. De *Genista's* houden van veel vocht; evenwel zorg men dat de stekken niet gaan rotten. Bemerkt men dit, dan wordt het spuiten verminderd, of laat men 's nachts de raampjes open.

Zijn de stekken geworteld, zoo went men ze aan licht en lucht en zet ze daarna afzonderlijk in potjes, in een mengsel van gezeefden blad- en boschgrond, half om half en een beetje zand. Dit oppotten moet zeer voorzichtig gebeuren, daar de worteltjes zeer broos zijn en gemakkelijk breken. Voorloopig houdt men de plantjes nog in de kas, maar zijn ze weder goed aan den groei dan kan men ze in een kouden bak brengen, die natuurlijk vorstvrij dient te zijn en liefst gestookt moet kunnen worden. Tevens worden de scheutjes ingenepen en hiermede gaat men geregeld door, telkens wanneer weer nieuwe takjes gevormd zijn tot half Juni. Dit innipen doet men het best en het snelst met een schaartje; juister is dus te spreken van inknippen.

Wanneer de potjes doorworteld zijn moet men de planten in 10—2 c.M. potten overzetten, waarvoor men gebruiken kan een mengsel van 2 deelen bladgrond, 2 deelen boschgrond, 1 deel ouden verteerden mest en 1 deel zand. Bij 't verpotten zorg men voor een goeden waterafvoer; ook wordt daardoor belet dat de wortels door den pot heengroeien, wat minder gewenscht is. Na half Mei kan men de *Genista's* buiten op bedden met de potten in den grond graven. Gedurende den zomer heeft men nu vooral op het gieten te letten; de planten toch verlangen veel water en droog worden kan zeer nadeelige gevolgen hebben. Ook verdient aanbeveling de planten nu en dan eens vloeibaren mest toe te dienen.

End September moet men de *Genista's* binnen brengen, daar ze zeer gevoelig voor vorst zijn. Men plaatst ze dan het best in een z.g. stookbak, of in een lichte en luchtige kas. 's Winters moet men met het gieten voorzichtig zijn, daar de blaadjes spoedig gaan smeulen. Veel licht en lucht geven en spaarzaam gieten zijn de hoofdfactoren, die men 's winters bij de behandeling van *Genista's* in acht heeft te nemen. En zoodra men smeulende of rotte blaadjes bemerkt, dient men



Dendrobium aureum.

Zie pag. 't art. op pag. 482.

(Uit: „Amateur Gardening“.)

stellingen, steeds met bijzonder genoegen naar deze prachtige bladplanten zullen kijken.

G.

J. J. H.

Genista (Cytisus) racemosa.

Straks tegen het voorjaar zien we in menigen bloemenwinkel en voor verschillende vensters een aardig struikachtig plantje prijken, met kleine kortgesteelde blaadjes en trossen heldergele bloempjes. 't Is de *Genista racemosa*, of juister gezegd *Cytisus racemosus*; de eerste naam wordt echter in vakkringen het meest gebruikt. De plant in kwestie behoort, gelijk uit de namen reeds valt af te leiden, tot de groote familie der vlinderbloemige gewassen of *Papilionaceën*. Zij is verder na verwant aan onzen gewonen Gouden Regen (*Cytisus Laburnum*) en uit

eere is en zich in de gunst van publiek en kweekers mag verheugen. Waarom men dan de *Genista racemosa* zoo weinig ziet? Ligt de oorzaak in een gril der mode, die ook op tuinbouwgebied wel degelijk haar invloed doet gelden, of is het onbekendheid met haar bestaan en hare behandeling? We blijven het antwoord schuldig en bepalen ons tot eenige mededeelingen betreffende haar cultuur.

De *Genista's* steekt men in de eerste helft van September. Als grondmengsel kan men gebruiken een mengsel van gezeefden boschgrond en veel zand. Men steekt in potten, die vooraf goed schoon gemaakt zijn en van goede drainage worden voorzien. 't Gebruik van schalen of testen is af te raden, wijl ze te ondiep zijn en veel scherven in de potten is noodig, omdat de *Genista's* van lucht houden, ook bij het stekken.

ze terstond weg te nemen, daar anders spoedig de geheele plant aangetast wordt.

Al naar de planten meer of minder

van bloeiende *Genista's* op een frissche en luchtige standplaats langen tijd goed, waarbij men vooral heeft te zorgen dat de planten nooit gebrek aan

van een *Opuntia*-stekel (schijfcactus). Het geheel omwindt men met een watje en bevestigt dit met katoen of raffia.

Ook het stekken kan men zeer goed toepassen. Men neemt daartoe jonge scheuten, welke op een lid afgenomen worden. Men laat de wond eerst voldoende drogen. Daarna pot men ze op in een licht grondmengsel.

Met het gieten zij men zeer voorzigtig; bij warm weer is het goed te spuiten.

Een nadeel der gestekte planten is, dat zij zwakker groeien en niet zoo rijk bloeien, als de geënte planten.

Het zaaien wordt zeer weinig toegepast, meestal alleen tot het verkrijgen van nieuwigheden.

Heeft men eenige exemplaren in zijn bezit, zoo worden deze na den bloei ongeveer Februari—Maart verpot, althans wanneer dit noodig is, anders vernieuwt men de bovenste aarde, en dient tijdens den zomer vloeimest toe. Als regel geldt bij de cactussen, dat men deze om de 2 of 3 jaar verpot, dus dan geheel van nieuwe aarde voorziet.

Als grondmengsel kiest men: graszodenaarde, goed verteerde bladaarde vermengd met ouden koemest, rivierzand en een weinig kalkpuin.

Ook dient men voor een goede drainage te zorgen, door op den bodem der pot een laagje potscherven te leggen. Daarna zet men de planten wat warmer en besloten.

Na de verpotting wordt zuinig gegoten, men vervangt dit liefst door spuiten. In de maanden Augustus tot half September zet men de planten buiten tot bevordering der vorming van bloemknoppen. Een zonnige standplaats is noodzakelijk tot het verkrijgen van rijkbloeiende planten. Tijdens den groei zal het toedienen van vloeimest de planten zeer ten goede komen.



Dendrobium Findleyanum.

Zie 't art. op pag. 482.

(Uit „Amateur Gardenng“.)

warm staan, zullen ze in het voorjaar eerder of later bloeien. Van trekken of forceeren in den gewonen zin van het woord kan men bij *Genista's* niet spreken, maar bij eene regelmatige temperatuur van pl. min. 40 gr. Fahr. is het best mogelijk van af half Februari bloeiende planten te hebben; en de minder warm staande exemplaren sluiten zich daarbij dan aan met haren bloei. Zooals reeds gezegd, blij-

water hebben. Na den bloei worden de planten weder ingeknipt en verpot en zodra het weder zulks toelaat buiten gebracht. Bij goede behandeling bloeien de planten het volgende jaar opnieuw — en kan men zodoende zich telken jare verlustigen in de goudgele bloemenweelde, die de *Genista racemosa* ons biedt.

S.

W. LODDER.

DE KAMERTUIN.

Epiphyllum truncatum.

Misschien zal thans bij velen mijner medelezers de *Epiphyllum truncatum*, met hare purperroode bloemen, het sierraad zijn van den bloementafel. Rijkbloeiende exemplaren zullen steeds iederen plantenliefhebber boeien en de *Epiphyllum* is vooral daarom mooi te noemen, omdat zij haar bloemenpracht schenkt in een tijd, wanneer buiten in de natuur alles nog verkeert in een tijdperk van rust. Door de heldere kleur harer bloemen, spreekt ze tot ons van een geheel anderen tijd, waarin alles weder groeit en bloeit naar hartelust. Laten wij hare cultuur eens bespreken, waaruit duidelijk zal blijken, hoe door weinige zorg, ons werk met

een rijken bloei beloond wordt.

De *Epiphyllum truncatum* behoort tot de welbekende familie der *Cacteeën*. Ook duidt men haar wel eens aan met den naam van „bladcactus“.

Wenscht men rijkbloeiende en sterkgroeiende planten, dan ent men de *Epiphyllum* op onderlagen van *Cereus peruvianus*, *Pereskia aculeata* of *P. Bleo*.

Men ent deze in het voorjaar door middel van spleetgriffeling en neemt daartoe jonge scheuten. In het stammetje geeft men een snede. Daarna wordt de griffel platvormig bijgesneden en erin geschoven.

Heeft men dunne stammetjes, zoodat de griffel hierop een weinig los staat, dan steekt men deze vast door middel



Epiphyllum truncatum.

Brengt men de planten binnen, dan geeft men ze een plaatsje in een lichte kamer of koude kas.

Wenscht men de bloei een weinig te vervroegen, dan plaatst men ze wat warmer, om zodra de bloemen zich openen, ze weder iets koeler te zetten, om daardoor de bloei zooveel mogelijk te verlengen.

De Bildt.

J. P. LAMFERS.



Vervroegen met eenvoudige middelen.

II.

Door onzen tuin af te schutten, waardoor de wind belemmerd wordt, ongehinderd over de gewassen heen te strijken, beschermen we deze niet alleen voor die koude winden zelf, maar voorkomen bovendien dat door sterke luchtverplaatsing de meer warmere lucht, die gedurende den nacht in onzen tuin tusschen de afschuttingen is blijven hangen, door de koudere van het vlakke veld verdrongen wordt. Gaan we nu nog een stap verder en brengen des nachts over die gewassen, van welke we de groei nog meer willen bespoedigen, of die door nachtvorst schade zouden kunnen lijden, bovendien een beschutting over het gewas zelve aan, dan bevoordeelen we die in niet geringe mate. De warmte van de zon, die des daags door den grond is opgenomen, straalt gedurende den nacht weer voor een groot gedeelte uit; door de overdekking wordt die uitstraling tegen gehouden en blijft een beduidende hoeveelheid van de warmte onder de beschutting bewaard en komt het gewas ten goede.

Op zeer uitgebreide schaal wordt deze eenvoudige wijze van vervroegen bij den teelt van vroege aardappelen in toepassing gebracht. In een behoorlijk beschutten tuin worden, evenwijdig langs schuttingen of muren, maar met een looppad er tusschen, dus nog meer op de warmste plaats, z.g. dekstrooken voor die cultuur gebezigd. De breedte van zoo'n strook wordt bepaald door de lengte van de rietmat en zoodanig genomen dat de uitgerolde mat aan beide zijden een weinig over het gewas uitsteekt. De lengte is willekeurig en regelt zich naar de grootte van het terrein. Paaltjes die ongeveer 50 c.M. boven den grond uit steken worden door dwarslatten verbonden, op deze rusten de matten, zoodat er onder de matten voldoende ruimte voor het loof der aardappelen is.

De grondbewerking, bemesting enz., is geheel gelijk aan die welke op het open veld plaats heeft en wordt zoo vroeg bewerkstelligd, dat de strooken begin Maart gereed liggen om bepoot te worden.

De poters voor deze teeltwijze moeten, vóór dat ze in den grond gebracht worden, gekiemd zijn en bij het in den grond brengen zoo voorzichtig mogelijk behandeld worden, om de spruiten niet te beschadigen. Beschadiging van de teere uitspruitsels doet al spoedig rotting ontstaan, wat hun ondergang ten gevolge heeft, waardoor de voorsprong door de ontspruiting verkregen, niet alleen, zou verloren gaan, maar ook

de waarde van de poters wordt er door verminderd, omdat een gedeelte van het reservevoedsel, dat voor het ontspruiten noodig was, verbruikt is.

Begint Januari worden de poters uit hun winterbergplaats te voorschijn gehaald en zoo er zich reeds uitspruitsels aan ontwikkeld hebben deze er van verwijderd. Ze worden nu, drie lagen boven elkander in ondiepe houten bakjes, waarvan de bodem uit latten met eenige tusschenruimte besaait gebracht. Deze bakjes worden in een eenigszins verwarmde ruimte zoodanig op elkaar gezet, dat er tusschen de bakjes onderling een ruimte van een paar c.M. blijft. Deze openingen dienen niet alleen om aan de spruiten ruimte te geven, maar ook om de toetreding van de verwarmde lucht gemakkelijk te maken, om dienzelfden reden is ook de bodem der bakjes geen aangesloten geheel. Door een paar latten tusschen de bakjes te brengen, of die van kleine pootjes te voorzien kon men gemakkelijk de vereischte openingen verkrijgen.

Veestallen zijn voor de ontspruiting van de poters zeer geschikte plaatsen, de warmte is er gelijkmatig. Bij gebrek aan deze kan een verwarmd vertrek dienstbaar gemaakt worden, indien slechts gezorgd wordt dat de warmte niet boven de 50—55 gr. stijgt. Bij kweekers die zich op deze teelt toeleggen vindt men daarvoor speciaal ingerichte schuren, die door een kachel verwarmd worden. In deze moeten de kistjes van tijd tot tijd verplaatst worden, die, welke zich het dichtst bij de kachel of de zoldering bevinden, staan 't warmst, om dus ongelijke ontwikkeling tegen te gaan worden de kistjes geregeld omgewisseld.

Doordat het ontspruiten onder afsluiting van het licht heeft plaats gehad worden de kistjes voor dat de poters in den grond gebracht worden een paar dagen aan het volle licht blootgesteld, hierdoor ontwikkelt zich spoedig in de gele teere spruiten bladgroen waardoor ze krachtiger worden.

Bij handelaren in tuinbouwartikelen zijn kistje met ontsproten poters te verkrijgen. Om beschadiging gedurende de reis te voorkomen worden de openingen tusschen de poters met zaagmeel aangevuld.

Zijn de poters eenmaal in den grond gebracht dan moet onmiddellijk met het dekken een aanvang gemaakt worden ook dan wanneer bijzonder zacht weder ons in de verleiding zou brengen 't nog een daagje uit te stellen. Zoo ook in het vervolg, zoo lang er nog eenige kans van nachtvorst is, wat gerustelijk tot einde Mei kan gesteld worden, mag het dekken niet onderbroken worden. De matten behoeven bij het ontdekken niet geheel verwijderd te worden, ze kunnen opgerold op de latten blijven liggen om des avonds te worden uitgerold.

Voor jonge groente, zooals spinazie, radijs enz., waarvan de eerste zaden al zeer vroeg ook op het vrije veld kunnen worden in grond gebracht, is het aanbrengen van een dunsdunne overdek-

king als van zelve in het belang van een nog vroegere oogst.

Wanneer we, ook nu weer op de allergunstigste plaats in onzen moestuin, met eenige helling naar het zuiden zaai-bedden in gereedheid brengen en daarop genoemde vroege groente uitzaaïen, vervroegen we daardoor onzen toekomstigen oogst in niet geringe mate. Indien we nu rond zulke zaai-bedden, ook aan den onderkant een op staande plank aanbrengen, waardoor we een koude bak van de allereenvoudigste constructie verkrijgen en over deze gedurende den nacht en ook des daags bij sneeuw- of hagelbuiën, een rietmat uitrollen, dan kunnen we daardoor nog zonder van ramen gebruik te maken den oogst nog vrij wat vervroegen. De opstaande planken beletten de wind over de aanvankelijk teere plantjes heen te strijken en houden des nachts met de uitgerolde matten de op den dag opgegaarde warmte voor een niet gering deel binnen de afgesloten ruimte. Spinazie en radijs kan in Januari al reeds in zulke bakken zonder glas, met kans op succes gezaaid worden 't Spreekt van zelve dat met het weder moet worden rekening gehouden, bij sterke vorst is wachten op meer handzaam weer onvermijdelijk.

Maar ook, al is 't in Januari zoogenaamd open weer, dan kunnen Februari en Maart nog koude dagen genoeg geven om de ontwikkeling tegen te houden. De gewassen van den vrijen grond zijn eener aan hetzeide ongunstige weer blootgesteld zoodat ook deze zich naar evenredigheid, minder snel ontwikkelen, de voorsprong blijft dus bestaan.

Hebben we behalve deze onbeglaasde bakken ook nog bakken met ramen in gebruik dan is 't verkieselijk alle bakken, ook die waarvoor geen ramen beschikbaar zijn, dezelfde afmetingen te geven, we kunnen dan de ramen, die soms tijdelijk buiten gebruik zijn, zonder bezwaar op andere overleggen.

Dit verwisselen van de ramen kan met veel succes bij aardbeienbakken in toepassing gebracht worden. Wanneer in die bakken waar de ramen van den beginne af opgelegen hebben, de planten bloeien of de vruchten gezet zijn, kunnen de ramen zonder bezwaar voor andere bakken dienen en komen rietmatten er voor in de plaats. Op deze wijze kunnen we, door op een gedeelte der bakken de ramen tot den oogst te laten blijven, op een ander deel, de ramen slechts tijdelijk te laten en op nog weer een ander deel slechts rietmatten te gebruiken, de oogst zoodanig te regelen dat die, van af den eersten pluk uit de bakken, tot den pluk van het vrije veld, niet onderbroken wordt.

Het komt bij aardbeien niet zelden voor dat de vruchten van den pluk die, den oogst van den vrijen grond onmiddellijk voorafgaat, dus uit de bakken die slechts door matten beschut zijn geweest, hogere prijzen opbrengen dan die welke onder glas gekweekt zijn.

Voor meer fijnere groenten, althans voor groenten die eerst veel later op

den vrijen grond kunnen gekweekt worden, zooals stamboonen, komkommers enz., kan zoo'n eenvoudige bak met rietbedekking ons nog goede diensten bewijzen. Vooral voor snij- en prinsesseboonen, die bij niet beschutting in de eerste dagen van Mei niet zelden van nachtvorst te lijden hebben, stellen zulke overdekte bakken ons in staat de overgang naar den vrijen grond geleidelijk te maken.

In de laatste dagen van April of de eerste dagen van Mei worden op gunstige plaatsen al wat zaden van stamboonen op den open grond uitgezaaid, wanneer nu, zooals vorig jaar half Mei, nog zulke sterke nachtvorsten voorkomen, dan bestaat groot gevaar dat de dan pas ontkiemde plantjes te bevriezen of zooveel lijden dat ze geen normaal gewas meer voort kunnen brengen. Bezitten we zoo'n bak met rietmatten dan zijn we voor die schade gevrijwaard.

J. C. MULJEN.



De Aurikel.

Al behoort de *Aurikel* nu juist niet tot de voorjaarsbloeiers bij uitnemendheid, toch is zij waarlijk wel een plaatsje in onze tuinen en tuintjes waard en het verwondert ons dan ook zeer, deze inderdaad aardige bloemetjes daar zoo weinig te zien.

In enkele oude tuintjes kan men ze nog wel eens aantreffen, in zoo'n eigenaardig, primitief aangelegd tuintje, met kruislings geplaatste stokjes als „Einfassung“. Stellig dateert dat nog uit vroegeren tijd, toen de Aurikel werkelijk een modebloem was.

Zoo'n overblijfsel van vroegere grootheid vind men in de bloemenwereld hier en daar nog wel meer.

Werkelijk is er een tijd geweest, waarin de Aurikel met evenveel enthousiasme gekweekt werd als indertijd tulp en hyacint en die tijd ligt waarlijk nog niet eens zoo ver achter ons. Zoo'n goede vijftig jaar geleden, waren de Aurikels nog zeer in trek en haar heerschappij valt vooral ongeveer in het begin der 19e eeuw. Lang heeft zij in het Bloemenrijk haar scepter echter niet gezwaaid.

De gekweekte vormen der Aurikels zijn afkomstig van *Primula Auricula* L. en van *Primula pubescens* Jacq. De eerste groeit in Zwitserland en op de Tiroler Alpen in 't wild, terwijl de laatste een natuurlijke hybride is van *Primula Auricula* en *Primula hircuta* All., die in Zuid-Tirol hier en daar voorkomt. Van deze laatste zijn de zoogenaamde bepoederde vormen afkomstig, die vooral in Engeland veel opgang hebben gemaakt.

Deze Aurikels zijn al reeds zoo'n

300 jaren in kultuur, en het is vooral in Engeland en in ons land geweest, waar men zich bijzonder met deze kultuur heeft bezig gehouden. Men onderscheidde daarbij in hoofdzaak 4 verschillende soorten en wel: *gewone Aurikels*, *Luiker Aurikels*, *Engelsche Aurikels* en *Dubbele Aurikels*. Vooral de Luikers waren zeer gezocht en nog werkelijk mooi te noemen. De Engelsche Aurikels zijn meestal als met meel bepoeid, wat haar een zeer eigenaardig voorkomen geeft. Zij zijn wat gevoeliger dan de andere.

De kultuur van de Aurikels is niet bepaald moeilijk te noemen, als men

Men zaait het zaad het best in zaaipannen of potten in lichte aarde, b.v. in een mengsel van goede tuinaarde, heiaarde, wat bladaarde en zand.

Om het uitdrogen te voorkomen, bedekt men de potten met een glasplaat of men legt er een laagje mos op. Deze potten worden dan in een bak gezet of in de woonkamer voor 't raam. Voor directe zon moet men zooveel mogelijk waken. Worden de zaadjes b.v. ongeveer half Maart gezaaid, dan kan men met een 14 dagen à 3 weken de jonge plantjes zien opkomen. Zaait men later, dan loopt men kans, dat vele zaden eerst in den herfst of in het



Primula Auricula alpina.

(Uit „Amateur Gardening“.)

maar op enkele voorwaarden let. Zoo houden de Aurikels van een diep omgewerkten, goeden grond, die tamelijk los en niet vochtig is en bovendien niet te zonnig ligt. Vooral de brandende middagzon is voor de Aurikels minder goed. Van een versch gemesten grond houden zij ook niet. De fraaigroeiende soorten, kan men zeer goed in potten kweken; zij zullen daardoor nog des te beter te behandelen zijn en men kan ze plaatsen waar men ze hebben wil.

De Aurikels kunnen gedurende den winter op de sneeuw gezaaid worden. Vooral vroeger deed men dat heel dikwijls. Het zaad is n.l. zeer fijn, zoodat het eigenlijk haast geen dekking moet hebben. Dooit nu de sneeuw, dan zullen de zaadjes met het sneeuwwater iets in den losse grond komen en zoo weldra gelegenheid vinden te ontkiemen. Men kan het echter ook heel wel anders doen, als men er maar aan denkt het gezaaide zaad niet onder een laag aarde te begraven, maar het eenvoudig een weinig aan te drukken met een of ander plat voorwerp, dat is voldoende.

volgens voorjaar kiemen. Hebben de jonge plantjes een blad of 5 gekregen, dan gaat men ze verspenen om ze later in kleine potjes te plaatsen of ze op de plaats neer te zetten, waar men ze in bloei wenschte te zien. De planten zijn tamelijk goed winterhard, maar vooral de Engelsche soorten en de dubbele zijn wat gevoeliger. Bovendien kunnen de Aurikels in het voorjaar ook niet tegen te veel afwisseling van warmte en koude. Vandaar dan ook dat vooral de middagzon voor haar nadeelig is. De stamvormen hebben vooral een gele kleur (*Pr. pubescens* heeft een purperen rand), maar de gekweekte heeft men in allerlei kleuren. De bloemen verschijnen op krachtige stengels in den vorm van schermen, die ieder bloemenliefhebber bepaald moeten boeien. Al behoeft men er geen keur-collectie van deze planten aan te leggen, zooals in het begin der vorige eeuw, eenige planten er van zullen bepaald onzen tuin tot sieraad strekken. Zij zijn waarlijk te mooi om veronachtzaamd te worden.

G.

J. J. H.



Oncidium. — *Laelia.* — *Odontoglossum.* — *Cypripedium.*

Wanneer het onze *Oncidium ampliatum* en de verscheidenheid *majus* naar den zin hebben gehad, kunnen zij nu hun bloemstengels laten zien, in welk geval zij een warme standplaats op prijs stellen tot en met de bloemen zich ontplooid hebben en zij weer wat koeler kunnen staan. Zoodra zich de bloemstengels laten zien geven wij meer water en houden de compost geregeld vochtig. Waar de bloemstengels van *Oncidium Cavendishianum* zich reeds flink ontwikkeld hebben, daar raden wij aan de planten zoo warm mogelijk te zetten, opdat de knoppen zich goed ontwikkelen en ontplooiën.

De planten van *Oncidium leucochilum*, *O. nigratum* en *O. maculatum*, die bloemstengels vertoonen en tot heden in het warmste gedeelte van de *Odontoglossum-crispum*-kas stonden, krijgen nu in de gematigde kas een plaatsje, waar zij zich verder kunnen ontwikkelen. Zij krijgen zooveel water, dat de schijnknollen niet gaan rimpelen; zoodra echter de eerste bloemen zichtbaar zijn, geven wij minder water tot en met de nieuwe groei zich aangekondigd heeft.

Bloeiende of spoedig bloeiende planten van *Laelia harpophylla*, *Odontoglossum pulchellum*, *Dendrobium tetragonum*, *D. Kingianum* en de verscheidenheid *album*, kunnen op dezelfde wijze behandeld worden als voor de bovengenoemde *Oncidiums* is aangegeven.

Tusschen de rustende Orchideeën zullen wij opmerken, dat de fraai bloeiende *Odontoglossum citrosimum* begint te groeien en nu is het geheel onnoodig deze groei door veel warmte en vochtigheid aan te moedigen, neen, hoe kalmer de nieuwe scheuten zich ontwikkelen, des te grooter de kans wordt dat zij gaat bloeien.

Voorloopig geven wij nog maar zeer weinig water, mag de atmosfeer niet te vochtig zijn, terwijl de thermometer gedurende den nacht niet boven de 55 gr. Fahr. mag komen. Niet zoodra wij zien, dat de bloemstengel uit het hart der jonge scheut te voorschijn komt, of wij geven haar meer warmte en vocht en zijn verzekerd haar fraai ahangende en lekker riekende bloemtrossen weer te kunnen bewonderen.

De mooie *Cypripedium Spicerianum* heeft niet gaarne, dat men haar stoort en wanneer er geen achteruitgang is waar te nemen, laten wij ze stilletjes staan. Maar dat is op den duur niet vol te houden; zij moet eenmaal verplant worden, maar dit doen wij dan zoo voorzichtig mogelijk, zoodat er geen enkele wortel breekt of gekneusd wordt.

Zij groeit zeer goed in een mengsel van twee deelen varenwortelgrond, een deel zachte klei en een deel *Sphagnum* met wat zand. Vergeet niet de planten stevig aan te drukken, terwijl de plant een weinig boven den potrand mag uisteken. Na

deze operatie krijgen zij een schaduwrijk plaatsje in die kas, waar de temperatuur schommelt tusschen 60 en 65 gr. Fahr.

Het toedienen van water bestaat voorloopig alleen in het bespuiten der planten. *Cypripedium hybridum Leeanaum* kan op dezelfde wijze behandeld worden; zij is niet zoo gevoelig voor het verplanten als *C. Spicerianum*.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Klimplanten snoeien en aanbinden. — *Compost- en bladhoopen omzetten.*

Onze klimplanten dienen ook een beurt te hebben. Wie klimrozen, of juist gezegd leirozen in z'n bezit heeft, kan met deze beginnen. Zij moeten zeer weinig gesnoeid worden. Zorgt men voor goede verjonging, door telken jare een gedeelte van het oude hout weg te nemen, om zoodoende de ontwikkeling van nieuwe scheuten te bevorderen, dan doet men goed verder de planten met rust te laten. Slechts de doode toppen der jonge takken snijdt men nog in, maar meer mag men er niet aan doen, daar juist op die takken de bloemen zullen verschijnen. Dus snoeit men die kort in, zoo zal men tevergeefs in den a.s. zomer naar rozen uitzien.

Na het snoeien worden de takken aangebonden, niet vastgespijkerd, zooals wel geschied, maar netjes met dunne teentjes bevestigd aan de muurspijkers, die vooraf in de voegen van den muur, waartegen de rozen staan, zijn geslagen of opgevoerd aan de latten van het rasterwerk, zoo de planten daartegen opgroeien. Dat dit aanbinden niet te stijf mag geschieden, maar zoo dat de takken kunnen uitgroeien, ligt voor de hand.

Klimop (*Hedera Helix*), wilde Wingerd (*Ampelopsis quinquefolia*, en Kampertoele (*Lonicera*) worden slechts gesnoeid in zoverre het noodig is met het oog op de beschikbare ruimte of als de takken te opeengenoopt staan. Bij klimop die jaren oud is en een dicht, breed uitgegroeid kleed gevormd heeft tegen muur of schutting, kan het noodig worden de takken eens flink terug te snijden. Het eerste jaar is dit een leelijk gezicht, maar spoedig heeft de plant zich hersteld en het volgende jaar is alles weder met frissche groene ranken bedekt.

Bij de *Clematis*-soorten heeft men acht te geven op den tijd van bloeien alvorens men het mes gebruikt. Zoo bloeien in het voorjaar of den voorzomer o.a. *Cl. montana*, *Cl. japonica*, *Cl. Flammula* en *Cl. alpina*. Deze moeten we nu niet snoeien, indien we prijs stellen op de bloemen, maar nadat de ploei voorbij is, snijden we de uitgebloede takken wat in. Daarentegen geven de *Cl. florida*, *Cl. Viticella*, *Cl. Vitalba*, *Cl. graveolens* en de mooie vormen van *Cl. Jackmanni* in den zomer en nazomer hare bloemen en daarom kunnen die zoo noodig nu gesnoeid worden. Maar veel behoeft men bij de *Clematis* niet te snijden.

De *Clematis* zijn zeer fraaie klimplanten ter bekleeding van prieëlen, hagen of hekwerken en worden nog veel te weinig daartoe aangeplant. Zij geven eene welkome afwisseling met de traditioneele klimop of Wilde Wingerd. Bij het opbinden moet men echter dit zoo losjes mogelijk doen en niet elk scheutje angstvallig een bandje geven, zoodat het geheel op een bos takken gaat gelijken. Hier en daar mag gerust een takje los en sierlijk afhangen; daardoor wordt het effect van het geheel zeer verhoogd, vooral wanneer de planten in bloei staan. Trouwens deze opmerking

geldt voor het aanbinden van alle klimplanten, vooral de bloemdragende soorten.

Wat ook een nuttig werk genoemd mag worden om dezen tijd van het jaar, is het omzetten en doorwerken van onze blad-, mest- en composthoopen. Grove stukken worden fijn geslagen, een ander gedeelte wordt aan de lucht bloot gesteld en zoo werken we eene spoedige vertering van de geheele massa zeer in de hand. En dan kunnen we die composteerde goed gebruiken voor onze vaste planten- en heester-groepen, gelijk we de vorige week aanbevalen.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Den boomgaard in.

Andere jaren waren wij altijd gewoon, met het snoeien van de boomgaardboomen te wachten tot de meeste vorst zoovat voorbij was, doch dit jaar kunnen wij er niets geen staat op maken, zoodat wij u nu maar aanraden te beginnen. Vooral is dit van toepassing voor neen, die in het voorjaar veel andere werkzaamheden hebben en dan schiet er zoo gemakkelijk de boomgaard bij in, omdat hij het minst in het oog loopt.

Wij zullen eerst even den snoei der jonge boomen bespreken, om u daarna te vertellen wat er aan de oude moet gebeuren. Niet alle jonge kronen zullen er uitzien, zooals wij in een der vorige nummers hebben besproken, doch met de daar opgegeven wenken kunt u toch uw nut doen, omdat daar staat aangegeven de gewenschte vorm en wij dus nu er naar kunnen streven, zooveel mogelijk den opgegeven vorm te bereiken. Met een weinig oordeel, zal men al zeer spoedig opmerken, dat het aantal gesteltakken niet te groot moet zijn en dus nu vooral in de jeugd de overtollige direct moeten weggenomen worden.

Wij behoeven u zeker niet opnieuw het nut van een flink scherp mes te zeggen en eveneens het nadeel van een snoeischaar onder 't oog te brengen, er is dunkt mij al genoeg over geschreven.

Bij den snoei van zoo'n jongen kroonboom, al 's hij gevormd volgens de opgegeven wijze, zullen wij duidelijk bespeuren, dat het voortdurend iederen winter nazien beslist noodzakelijk is en tevens er veel goed gemaakt kan worden, indien men zulke boomen in den zomer eens nakijkt. Waarop hebben wij dus thans bij den wintersnoei te letten?

Ten 1e. *Op het aantal gesteltakken.* Zooals wij reeds hier boven aanhaalden, waarbij wij echter wel in 't oog moeten houden, dat het niet noodzakelijk, ja zelfs soms niet wenschelijk is om boomen, die op een andere wijze zijn gevormd, dan wij hebben opgegeven, weer geheel terug te snoeien. Indien men eenige routine bezit, dan kan men ook zeer goed anders vormen.

Ten 2e. *Op de richting der gesteltakken.* Het is nu nog tijd, om zulke jonge twijgen zoo te snoeien of te buigen dat ze de gewenschte richting aannemen, waardoor wij dus voorkomen, dat er later takken ontstaan, die geheel moeten weggenomen worden, waardoor wij dus heel veel tijd hebben verspild en die dus ook hebben bestaan ten nadeele van anderen. Door middel van een bandje raffia of door steunstokjes tusschen de jonge twijgen te zetten, kan men ze zetten zooals men dat wensch.

Ten 3e. *Op het evenwicht van de gesteltakken.* Evengoed als dit noodzakelijk is bij de vorming op de kwekerij, evenzoo moet dat ook zooveel mogelijk worden in

't oog gehouden in den boomgaard. Wij herinneren u dus er even aan, dat wij sterke twijgen kort en de zwakke lang insnoeit. Toch willen wij hier nog even bijvoegen, dat met lang snoeien, niet bedoeld wordt om van de zwakke zoo goed als niets af te nemen. Hier zagen wij nog al eens tegen gezondigd en dat dit werkelijk veel teleurstelling kan geven, bewijzen ons de bejaarde boomen, waarvan op verderen leeftijd bijna altijd de onder-takken moeten afgesnoeid worden, omdat ze zoo beginnen te hangen en dus hinderlijk zijn bij boomgaarden met onderplanting of wel bij het gebruik van weiland, door het vee worden aangetast. Dus de lengte waarop men de gesteltakken moet inkorten, hangt af van de voldoende stevigheid van den zwaksten gesteltak.

Al wordt door sommigen aangeraden om ze altijd maar te snoeien op buiten-oogen, toch zouden wij hierop willen antwoorden, dat dit geheel arhangt van de richting die zoo'n tak alreeds heeft genomen. Wij moeten er wel om denken, dat we door 't snoeien op een buitenoog ook een sterke twijg krijgen uit het oog, dat op het afgesnoeide volgt. Soms zelfs nog zwaarder, door zijn gunstige standplaats en de ontstane scheut dus een richting aanneemt naar 't midden van der boom, dat in de meeste gevallen niet gewenscht is. Iets dergelijks zal men niet veroorzaken, indien we zijoogen nemen, want dan zit het tweede oog, dat op het verlengens-oog zit, meestal aan de andere zijde.

Zie de entplaats goed na, vooral bij boven geënte boomen en besmeer deze zoo noodig met entwas.

De regels voor het snoeien van jonge boomen gelden ook wel voor de oudere boomen, doch ze zijn daar niet zoo gemakkelijk meer toe te passen, omdat er van insnoeien van de verlengnissen geen sprake meer is. Wij hebben bij zulke bejaarde boomen dan ook meer te letten op het licht, dat zooveel mogelijk tot iedere tak moet kunnen toetreden.

Het spreekt van zelf, dat aan een goed opgekweekten boom, waarbij in 't begin niet meer dan het bepaalde aantal hoofdtakken zijn ontstaan, dat er bij zoo'n exemplaar weinig te snoeien valt. Een goede snoeier ziet dan ook met één oogopslag de takken, welke andere op den duur zouden hinderen. Ze worden dus weggenomen, alvorens ze andere raken. De onderste takken, die soms te veel naar beneden hangen en dus door 't vee bereikt zouden kunnen worden, nemen we maar direct bij den stam weg of men kort ze in, daar waar soms een zijtak is, die min of meer de vertikale richting aanneemt.

Zoo op 't papier is zoo'n boom ganw gesnoeid; 't schijnt nog al eenvoudig en wij hebben dan ook nog al eens menschen gezien, die zoo hier en daar zoo'n snoei-redeneering hadden gelezen en aan 't werk togen. Zij die zich niet te veel verbeelden, zullen echter spoedig bemerken, dat er meer studie voor noodig is.

Men moet als 't ware den boom kunnen zien, alvorens de overbodige takken er uit zijn. Want is hij er eenmaal af, dan is het te laat. Vooral lette men er op, dat takken die sterk aangetast zijn met kanker, het eerst opgeruimd moeten worden en dus de gezonde zoolang mogelijk moeten gespaard blijven.

Heeft men boomen, waaraan weinig zorg is besteed, die dus zeer dicht in 't hout zitten en waarin zelfs dood hout wordt aangestroffen, dan moet men vooral niet beginnen met ze in één wintersnoei te brengen in hun goeden vorm. Want men brengt een groote stoornis in den groei, waardoor men de kans op het ontstaan

van waterloten zeer vergroot en het doorschieten van de z.g. sporen tot hout-scheuten bespoedigt. Het is veel verstandiger om zulke boomen eenige jaren achter elkander te snoeien en ze zoo nu en dan eens een zware tak uit te nemen. Ze blijven dan in hun normalen groei.

Hoe men ook over den toevoer van veel licht ook binnen in den boom spreekt, toch willen wij afraden om er in navolging van sommigen die middelste takken uit te halen. Men verkrijgt dan een holle kroon, wat den boom niet alleen misvormt, doch ook het aantal vruchten niet vermeerdert zal. Bedenk wel, dat iedere tak, die door het snoeien weggenomen is, ons geen vruchten meer kan brengen en er dus maar niet roekeloos mede omgesprongen moet worden.

Nu nog even de vraag, waarmede snoeien we. Over het snoeien van jonge boomen zijn we het zeker al spoedig eens. Er is tenminste al veel keeren gewaarschuwd tegen het gebruik van scharen en ook tegen onvoldoend scherpe messen, doch bij hoogstammen zijn dit geen werktuigen, die zwaar genoeg zijn.

Wij hebben ons daarom te bepalen tot het gebruik van zaag of beitel. Het is volkomen waar, dat bij het gebruik van een zaag de wond altijd min of meer ruw blijft. Veel cellen worden geraakt of verscheurd en nu wordt er wel door menig-een direct op geantwoord, dat zulke wonden door een mes worden glad gesneden en daarna met een of andere vloeistof besmeerd, doch dat schiet er nog al eens bij in. En al wordt een en ander toegepast, toch kan ons het zagen in boomen niet voldoen en verkiezen wij de beitel. Wij zullen u zeggen waarom. Staat men onder den te behandelen boom, dan kunnen wij wel enkele takken aanwijzen, die er uit moeten, waarvoor noodig is, dat wij ons dus eerst in den boom begeven om er deze uit te zagen, doch dan zijn we in den boom en kunnen daar dan zeer moeilijk constateeren, welke er dan meer moeten sneuvelen, waarbij nog komt, dat dunne takken, die aan of dichtbij den omtrek van den boom zitten, door den snoeier moeilijk bereikt kunnen worden, noch om af te zagen, noch om daarna te bestrijken.

Heeft men iemand, die flink beitelen kan en is men in 't bezit van goede scherpe beitels, waarin verschillende stokken passen, dan kan de snoeier onder den boom blijven staan en zet de beitel tegen den voet van den tak in de richting waarin deze groeit, opdat hij niet inscheurt; een ander klopt dan met een houten hamer tegen den steel. Eenige routine is hiervoor wel noodzakelijk, doch de wonden worden dan glad en men blijft op den grond om de andere overtollige, dus ook nog goed te kunnen zien. 't Gaat dus vlugger ook, doch er zijn twee personen noodig om uit te voeren.

Maaressen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Uitplanten.

De vorige week hebben we er reeds op gewezen, dat de tijd voor het verpotten van planten, vooral in de warmere kassen is aangebroken. Met de lengende dagen komt er nieuw leven in de planten, ook in die, welke in onze verwarmde kassen overigens tegen temperatuurwisseling zijn beschermd. Daarom is het nu het begin van den planttijd; waarbij we in de warmere kassen beginnen, de koudere laten volgen en ten slotte in den open grond terecht komen. De hoofdzak is, dat we verplanten in den rusttijd, maar zoo dicht mogelijk bij het oogenblik, waarop nieuw leven

zich begint te vertoonen. Met opzet heb ik hier het woord verplanten in de plaats gezet van verpotten, omdat er tegenwoordig ook veel om het zoo uit te drukken: „in den vollen grond in de kas" wordt geplant. Hierover willen we eens het een en ander zeggen.

Voor den kweeker, die eene geheele kas vult met één soort of een paar soorten planten, bezit deze methode dikwijls groote voordeelen. In de eerste plaats behoeft niet zoo dikwijls gegoten te worden, d.w.z. men behoeft niet elken dag met de gieter in de hand de kas rond te gaan, om hier en daar eene plant, die er behoefte aan heeft, water te geven.

Bij het uitplanten in de kas vormt de aarde, waarin de planten wortelen, als 't ware één geheel en droogt daardoor niet zoo snel en bovendien veel regelmatigiger uit; zoodat, uitgezonderd in de onmiddellijke nabijheid van verwarmingspijpen, de geheele kas kan gezegd worden, op een gegeven oogenblik water noodig te hebben. Men dient er hierbij op te letten, dat dit oogenblik niet eerder is aangebroken, vóór de aarde tot op flinke diepte droog is.

Wanneer alleen het bovenste laagje een droge tint vertoont, is dit nog geen bewijs, dat de plantenwortels beneden behoefte aan water hebben.

Wordt er echter bij zulk een vollegrondscultuur in de kas gegoten, dan moet het ook goed, d.w.z. door en door geschieden. Juist omdat het over de geheele kas gaat, kon hierbij alweer aan tijd worden bespaard, omdat bij vele culturen met de slang op de waterleiding dit werk kan geschieden.

Een tweede voordeel is de winst aan plaatsruimte. De hoeveelheid aarde, dus voedingsmateriaal, die eene geheel gevulde tafel (tablet) bevat, wanneer dat tablet tot op de hoogste der potten, die er anders op zouden staan, met grond is gevuld, is veel grooter dan de hoeveelheid aarde, die de potten tezamen zouden bevatten. Hierdoor is het mogelijk de afzonderlijke planten dichter op elkaar te zetten en dus de productie van eene bepaalde ruimte te verhogen.

Behalve bij het gieten, geeft deze wijze van behandeling ook bij de overige werkzaamheden veel besparing van tijd. Het planten zelf geschiedt vlugger dan 't op-potten; het aanbinden van bloemstengels etc. kan worden vervangen door het spannen van draden in een netwerk van vierkante mazen, waardoor de bloemen worden opgehouden. Hierbij vervalt ook bij het bloemsijden het tijdroovende lossnijden van bandjes.

Ten laatste en niet in de minste plaats, hebben de planten zelve voordeel van het uitplanten. We hebben reeds gezegd, dat er meer voedsel voor hare wortels te vinden is. Verder heeft de grond een meer regelmatige vochtigheid en is niet zoo licht blootgesteld aan verzuuren. Tot zoover de voordeelen voor den beroepskweeker, die het zij bloemen, hetzij groen (varen, Asparagus) kweekt voor den snij.

Ook voor den liefhebber, die er eene verzameling planten op nahoudt, kunnen we het uitplanten zeer aanraden. Behalve dat de planten genieten van de voordeelen, boven vermeld, en de verzorger van de tijdsbesparing, zijn er voor den liefhebber nog andere gronden, waarop het uitplanten aanbeveling verdient.

In de eerste plaats wel de rangschikking. Met wat goeden smaak is er van eene kas, zonder tabletten, waar alles in den vollen grond staat uitgeplant, een veel natuurlijker geheel te maken, dan van eene kas met planten in potten. Bij eenige studie en met behulp van wat stukken steen, desnoods van een ongedwongen waterpartijtje,

kan men op deze wijze in de kas, zeer aardige natuurfereeltjes scheppen.

Een tweede voordeel is, dat vele uitheemsche planten, die het in potten nooit tot vruchtzetten of soms niet eens tot bloeien brengen, dit uitgeplant wel doen. Een genot te meer voor den kweeker er van. De bladontwikkeling bereikt bij sommige gewassen tevens afmetingen, waarvan men bij de planten in potten niet gedroomd had.

Voor dit „uitplanten” nu, gebruikt men over ’t algemeen dezelfde grondsoorten, als de planten in potten verlangen. Eene eerste vereischte is, zoowel voor den kweeker, die op tafels, als voor den liefhebber, die op den grond der kas zijn materiaal aanbrengt, goede drainages. Wat de grond, waarin de planten moeten groeien, zelve betreft, men bedenke, dat hij voldoende voedzaam moet zijn, voor een geheel groeiseizoen. De planten worden uit kleine potjes op de vereischte afstanden geplaatst en éénmaal flink aangegoten. Een gesloten houden der kas, met bescherming zoo noodig tegen de zon, gedurende eenige dagen, brengt de planten spoedig aan den groei.

Er valt over dit onderwerp nog zeer veel te zeggen en ondergeteekende stelt zich aan ook voor, het in eene andere rubriek in „Onze Tuinen” eens wat uitvoeriger te behandelen.

TH. J. DINN.

In den Moestuín.

Aardappelen. — Komkommers. — Bakken. — Witlof.

Hoewel de aardappelen in vele kleinere tuinen niet wordt aangetroffen en vele particulieren hunne wintervoorraad uit andere plaatsen betrekken, moeten we toch de cultuur van dit gewas niet gering achten.

Om ze vroeg te hebben, dient men nu reeds de pots uit den kuil te halen, waarin ze het beste worden opbewaard. Ze worden daarna in houten bakjes gelegd, die men zelf desnoods gemakkelijk kan vervaardigen. Die bakjes zijn ondiep en bevatten twee lagen pootaardappels. Ze worden daarna op een plaats gezet, waarin de temperatuur niet te laag is b.v. in een koestel of wel op een plaats die een weinig verwarmd is door een kachel of schoorsteen van een aangrenzend vertrek. Dit vertrek behoeft niet licht te zijn; integendeel, het is beter wanneer de aardappelen in een omgeving geplaatst zijn, waar slechts gedempt licht is, zoodat de knollen bijna in ’t donker staan.

We zullen de aardappels hier laten staan tot het tijd is de behandeling voort te zetten en ’t zal dan blijken, wat we daarna moeten doen. Liefst laten we de temperatuur niet onder de 50 gr. Fahr. dalen.

In streken waar men komkommers en meloenen op warme bak teelt is men reeds met de voorbereiding begonnen, daar dit meestal in begin Januari geschiedt en wel met het aanleggen van de „pittenbak”. Zij, die slechts enkele planten voor een paar ramen noodig hebben b.v. op buitenplaatsen leggen die „pittenbak” niet op dezelfde wijze aan als in groot-cultuur geschiedt.

In dit laatste geval neemt men een lengte van 5 à 7 éénruiten, om als kweekplaats der jonge planten te dienen, doch dit kost vrij wat broeimest, want de hooge temperatuur die voor de cultuur der jonge planten gewenscht wordt (b.v. 75 à 80 gr. F.) kan alleen verkregen worden door de krachtige broeiwarmte van een mestlaag dit pl.m. 1 M. dik is. Natuurlijk legt men de „pittenbakken op beschutte

plaatsen en wanneer de zoogenaamde „kwade” dampen ontveken zijn en de grond er op is gebracht worden de pitten in de middenste bak, dus op de warmste plaats gelegd: om te kiemen. Daarna wordt ze verspeend en nog eens verzet, om later naar verschillende bakken te verhuizen. Ook hierover nader. Van belang is het de pitten te zaaien in een laagje uitgewassen zand, om het verkrijgen van een goed wortelgestel te bevorderen. Op buitenplaatsen kan men met succes pitten in een stookbak of kas te kiemen leggen, of op de goede verwarmde kistingen.

Uit onze zaadlijst kunnen we zien, welke variëteiten we kunnen gebruiken.

Als de vorst plotseling is ingevallen,

LEZINGEN.

Ziekten en insecten in onze vruchtboomen en hunne bestrijdingsmiddeelen.

Over dit onderwerp hield de heer A. Schuttevaer, wandelleeraar der „Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde” in het Hôtel „Krasnapolsky” een voordracht op Dinsdag 18 Januari.

Door een talrijk publiek werd ze aangehoord. Dat er onder de toehoorders ook verscheidene ondergeschikten in den tuinbouw tegenwoordig waren, bewijst wel, dat dergelijke voordrachten hoe langer hoe meer begeerd worden en dat de zucht om vakkenis op te doen, steeds meer in alle rangen toeneemt. En dat is wel een der voornaamste factoren om de talrijke vijanden onzer cultuurgewassen met vrucht te bestrijden. Daartoe toch moet men in de eerste plaats zijn vijanden kennen en die kennis moet zoo algemeen mogelijk zijn.

Spreker begon met de opmerking, dat menschen, die in ongunstige economische toestanden verkeerden, die dus slecht gevoed en gehuisvest zijn, meer door verschillende ziekten aangetast worden en aan die ziekten minder weerstand kunnen bieden, dan zij die in een gunstige maatschappelijke positie verkeerden. Hetzelfde valt bij de planten op te merken. Die, welke goed verzorgd worden, ruimschoots voedsel in den grond vinden, in een voor hen gunstig klimaat groeien, terwijl de structuur van den bodem niets te wenschen overlaat, die planten zullen weinig last van ziekten hebben en zullen de aanvallen van schadelijke insecten met goed gevolg kunnen weerstaan.

In de eerste plaats ging spreker nu na, welke voorzorgsmaatregelen genomen kunnen worden, om ziekten- en insectenbeschadigingen bij onze vruchtboomen te voorkomen.

De cultuur moet de natuur der planten niet te veel geweld aandoen.

Misvormingen, zoals de Hanekammen (*Celisia cristata*) of de bloemkool ons te zien geven, evenzoo bonte planten zijn door de cultuur zoodanig verzwaakt, dat ze aan vele ziekten en insectenaanvallen zijn blootgesteld.

Te overvloedige bemesting doet eveneens veel schade aan de gewassen. Versche bagger bijv. in groote hoeveelheid onder de vruchtboomen uitgespreid, doet deze vaak sterven.

Ook eenzijdige bemesting is voor de boomen niet zelden noodlottig.

Geeft men hen telken jare alleen stikstofrijke mest, dan wordt het jonge hout in ’t najaar niet rijp. Dit bevrinst en sterft af, of wordt in hevige mate door kanker aangetast.

moeten we goed op onze bakken letten, waarin de wortels, sla en bloemkool reeds goede vorderingen hebben gemaakt. Niet te vroeg ontdekken en niet te laat het dek er over zijn eerste vereischten. Op verschillende plaatsen zijn de koolweeven belangrijk ontwikkeld en ’t is daarom noodig te zorgen, dat de bladeren niet tegen het glas komen, want ’t zou bij de lage temperatuur nadeelig op de planten werken. Zoo noodig kan de bak iets opgetrokken worden.

Een gedeelte van onze witlofwortels is afgekweekt. Een nieuwe partij wordt als volgcultuur opgezet en als de winter nog wat mocht aan houden bestaat er kans, dat er nog wat prijs voor gemaakt wordt.

A. SCHUTTEVAER.

Waar de bodem arm is aan kalk en phosphorzuur, ontstaat kanker en topvuur, waaraan de vruchtboomen op den duur te gronde gaan. Eveneens is dit het geval, als de bodem een slechten afvoer van water heeft, zoodat het den wortel aan de noodige zuurstof ontbreekt, terwijl het water de noodige scheikundige omzettingen belemmert.

Op vochtige gronden moet men de vruchtboomen daarom zeer ondiep planten en den bodem zoo goed mogelijk droog leggen door te greppelen of te draineren.

Verder worden de vruchtboomen op den duur ziek, als ze in een ongeschikt klimaat moeten groeien.

Als voorbeeld hiervan noemt spreker de welbekende *Bonne Louise d'Avranches*, een peer van Fransche afkomst. Deze groeit in Frankrijk uitstekend, maar heeft bij ons te lande zeer veel te lijden, terwijl de vruchten niet zelden sterk gebarsten zijn. Vermoedelijk zal deze peer soort dan ook uit ons land verdwijnen.

Men kieze bij het aanleggen van een boomgaard daarom voor ons klimaat geschikte soorten. Met het invoeren van vreemde variëteiten moet men voorzichtig zijn.

Nog noemt spreker ruime planting en ruime snoei, alsmede zorgvuldige reiniging der vruchtboomen als middelen ter bestrijding van beschadiging door ziekten en insecten.

In het tweede gedeelte zijner voordracht behandelt de heer Schuttevaer enkele der meest verspreide en gevaarlijkste ziekten en wel in de eerste plaats de Appel-Pereschurft (*Fusicladium*).

Daar over deze ziekte en hare bestrijding reeds meermalen in dit blad geschreven is, zullen wij er nu niet verder over uitweiden en alleen mededeelen, dat de heer S. hierbij gelegenheid vond, te waarschuwen tegen het gebruik van poeder van Bordeauxsche pap.

(Binnenkort hopen wij hieromtrent in een afzonderlijk artikelje in bijzonderheden te treden.)

Op de schurft volgde de boomkanker, eveneens in dit blad uitvoerig behandeld. Op den stam en de zware gesteltakken kan men deze ziekte met goed gevolg bestrijden met carbolineum; op de dunnere takken moet men met deze stof voorzichtig zijn.

Een bemesting met kalk en ook met kali is ter bestrijding zeer noodzakelijk. Vooral geldt dit voor den appelboom. Van een behoorlijke drainage en een oordeelkundige bemesting is in deze het meeste heil te verwachten.

Nu kwam de echte meeldauw op de druif (*Oidium Tuckeri*) aan de beurt.

Deze ziekte treft vooral de buitendruiven. Er zijn slechts weinig bestrijdingsmiddelen, doch wel eenige voorbehoedsmiddelen tegen. Het poederen met bloem van zwavel wordt wel het meest toegepast. Men beweert, dat fijngemalen pijpzwavel hiervoor beter geschikt is, dan bloem van zwavel.

Met veel succes heeft de hr. S. bij deze zwam een bespuiting met Bordeauxsche pap toegepast.

Daartoe gebruikte hij, vóór de druif in het blad stond, pap met 1½ % kopervitriool bereid, terwijl hij pap van 1 % sterkte nam om de bladeren te bespuiten, zoodra het wit zich nog vertoonde.

Op die wijze kreeg hij deze ziekte tot staan of verdween ze.

In de vierde plaats werd de krulziekte in de perzik (*Eroasus deformans*) behandeld. De zwam treedt vooral op in die perzikboomen, welke op tocht staan. De bladeren worden er door overtrokken met een fluweelachtig weefsel; gewoonlijk worden ze aan de onderzijde rood gekleurd, terwijl ze geheel in elkaar kronkelen en in 't geheel niet meer functioneeren.

Het meest komt deze ziekte voor op de uit Frankrijk ingevoerde soorten, bijv. de *Montagnes*. De inlandsche, zoals de *Vroege Zwolsche* en de *Amsden*, zijn er beter tegen bestand.

Een goed bestrijdingsmiddel tegen deze ziekte blijkt alweer de Bordeauxsche pap. Te Wageningen nam spreker, tezamen met prof. Ritzema Bos, hiermee een proef op 6 struikperziken, terwijl 6 andere struiken onbespoten bleven.

Tweemaal werd gespoten met pap van 1½ % sterkte; waarna zich een krulziekte meer vertoonde. In de onbespoten boomen bleef ze daarentegen met kracht voortwoeren.

Op de zwammen volgden de insecten, het meest gevaarlijke, de bloedluis, het eerst. Ook over dit dier zullen we kort zijn, daar het vroeger al voldoende beschreven is. Alleen zij vermeld, dat spr. waarschuwde tegen enkele in den handel gebrachte bloedluismiddelen, o.a. *Hallali* van Freiherr Von Schilling. Deze blijken niet zelden ook voor de boomen zelve groot gevaar op te leveren.

Minder bekend is het insect, dat nu aan de beurt kwam, n.l. de *Argyresthia conjugella*. Dit motvlindertje heeft een vleugelspanning van 12—14 m.m. De voorvleugels zijn bruin en aan den wortel van een donkerbruine vlek voorzien; de achtervleugels zijn lichter getint.

Het wijfje legt eenige eitjes op een jongen appel. Daaruit komen bleekgele rupsjes te voorschijn, die zich een weg banen in het vruchtvleesch, op dezelfde wijze als het rupsje van de appelmot dat doet. Terwijl echter van de laatste rupsensoort er altijd maar één in een appel voorkomt, treft men soms wel meer dan tien rupsjes van de *Argyresthia* in één en denzelfden appel aan. Deze wordt daarom voor de consumptie totaal ongeschikt.

Daar de rupsjes de zaden van den appel onaangetast laten, vallen de aangestoken vruchten niet af.

Na verloop van eenigen tijd komen de rupsjes te voorschijn, om zich tusschen schorrschilfers, enz. te verpoppen. In April komen uit de roodbruine popjes de vlinders weer te voorschijn.

In 1907 werd dit insect voor het eerst door den heer S. te Diepenheim waargenomen. Een aanzienlijke hoeveelheid appels bleek er door aangetast te zijn.

In 1891 werd het voor het eerst in Japan gezien, in 1897 in Duitschland, in 1898 in Noorwegen en Zweden, in 1906 in Engeland en in 1907 in ons land. Niet onmogelijk is het, dat het zich in de eerstvolgende jaren in meerdere mate gaat vertoonen.

Ook op de lijsterbes en de sleedoorn komt de *Argyresthia* voor. Meermalen heeft men waargenomen, dat ze de appelboomen dan vooral veel bezoekt, als er weinig l sterbessen zijn. Dit was in 1907 dan ook werkelijk het geval in de omstreken van Diepenheim.

Om het insect te bestrijden beveelt spreker aan, de aangetaste appels zoo vroeg mogelijk af te plukken en te vernietigen.

Verder moet men de stammen goed schoonmaken en kalken, terwijl men de opslagplaatsen van het fruit terdege moet reinigen in het voorjaar.

Met de bespreking van de appelmot (*Carpocapsa pomonana*) eindigde de spreker zijn voordracht, welke door fraaie platen en aangetaste plantendeelen nog verduidelijkt werd.

Met een woord van hartelijken dank aan den heer S. en met een luid applaus, eindigde de bijeenkomst.

A. M. v. D.

NED. TUINBOUWRAAD.

De tweede algemeene jaarvergadering van de Ned. Tuinbouwraad had op 20 Januari te Utrecht plaats onder voorzitterschap van den heer C. van Lennep te Elst.

Bij opende te ruim 11 uur de vergadering met de volgende rede:

„Mijnheeren, afgevaardigden en leden der bij den Nederlandschen Tuinbouwraad aangesloten verenigingen, het is mij een aangename taak, u, bij uitstentenis van een voorzitter, in onze tweede jaarvergadering het welkom te mogen toeroepen.”

Spr. wilde afwijken van de gewoonte om in eene bijeenkomst als deze een terugblik te slaan op de werkzaamheden van het afgelopen jaar, mede omdat hij daarmee in een herhaling zou treden van reeds vroeger, bij het afscheid van den voorzitter, door hem gesproken woorden.

Spreker memoreerde de laatste bijeenkomst, door den heer Lovink als praeses geleid. Bij de uitreiking van de door ons land op de Grosse Internationale Gartenbau-Ausstellung te Berlijn behaalde prijzen herdacht de heer Lovink de onderronden vorstelijke belangstelling. De banden, die ons met het Oranjestad verbonden, werden nog nauwer toegehaald door de geboorte van H. K. H. Prinses Juliana. Is het niet heerlijk dat 't ons werd gegeven, evenals we zulks vroeger met zooveel liefde mochten doen, met eerbied en hartelijke verknochtheid wederom te mogen spreken van „Ons Prinsesje”? (Applaus.)

Met groote dankbaarheid gedenken de leden van het Centraal Bestuur de woorden door den man, die het vak zelfstandig gemaakt heeft, in zijn laatste bijeenkomsten met hen gesproken.

Spr. hoopt dat de Nederlandsche Tuinbouwraad als opvolger van zijn onvergetelijken voorzitter een man zou kiezen wien hij met het volste vertrouwen den presidentshamer zou overgeven. „Wij tuinbouwers”, zeide de heer v. Lennep, „zien met verlangen den dag tegemoet, waarop de derde Directeur-Generaal van den Landbouw zijn functies zal aanvaarden en we spreken den wensch uit dat de regeringsbemoeying ten aanzien van den tuinbouw moge blijven beseffen dat deze zich zelfstandig en vrij weet en dat men niet terugtrede in toestanden, die, naar wij vurig hopen, voorgoed hebben afgedaan. Spr. erkende dankbaar dat het vooral in de laatste jaren hier niet aan medewerking of steun der Regeering heeft ontbroken, maar sprak het vertrouwen uit, dat aller oogen blijven gericht op hetgeen ook elders te dezer zake geschiedt.

Vooruitgang was in het laatste jaar

voor bloembollencultuur, boomkwekerij en vruchtenteelt te bespeuren; de export van bloembollen over de 11 eerste maanden van 1909 overtrof dezelfde van 1908 met ruim ½, terwijl voor boomen en heesters met uitzondering der vruchtboomen die vermeerdering zelfs ½ is.

Vooruitgang is er ook in de export van aardbeien, kruisbessen, peren en druiven, zwarte bessen. De appelcultuur had door den slechten zomer veel van luis te lijden; ook kersen en roode en witte bessen gaven minder goede opbrengsten.

Uitgezonderd de komkommercultuur kunnen de warmoezeniers, vooral wat de koolsoorten betreft, ook weinig tevreden zijn.

Toch valt over 't algemeen een gestadige tuinbouw-voortgang te constateeren. De vrije ontwikkeling en niet het minst het in ons land bestaande stelsel van vrijhandel zijn hier oorzaken van. Protectie zou den tuinbouw sterk bedreigen. Spr. noemde verder de gunstige plaats, die ons land op alle tuinbouwgebied door de gunstige bodemgesteldheid voor alle culturen biedt en noemde Aalsmeer en Boskoop als voorbeelden daarvan.

Echter is het voor den Tuinbouw van 't grootste belang dat de bevordering van snel, goed en goedkoop verkeer en vervoer met kracht ter hand genomen worde. Met dankbaarheid werd aan den ministerieelen steun, met betrekking tot de Tuinbouw Onderlinge en de Centrale Landbouw Onderlinge herinnerd.

Reeds heeft het Centraal bestuur zijne goedkeuring gehecht aan een door Directie en Commissie van Toezicht ontworpen reglement der Patroons-ongevallen-regeling.

Van groot belang voor den Tuinbouw was de nieuwe regeling op den Phytopathologischen Dienst; Spr. hoopte dat nog meer afdoende maatregelen tot hulp van den kweker in zijn moeilijken strijd tegen cultuurziekten en beschadigingen zouden genomen worden.

Spr. wenschte ten slotte de Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur, die haar 50-jarig bestaan in dit jaar met een luisterrijke expositie zal vieren, nog menig jubileum toe, terwijl hij den anderen verenigingen en afgevaardigden eveneens voorspoed en geluk toewenschte, en eindigde:

„De woorden van onzen eersten voorzitter tot de mijne makende, wensch ik ons allen: een krachtige, doelbewuste samenwerking, vastgelegd in den Nederlandschen Tuinbouwraad — voor het heden en de toekomst!

Moge de vergadering, die ik de eer heb hiermede te openen, dien wensch reeds voor het heden in vervulling brengen!”

De voorzitter eindigde onder levendige toejuiching zijn rede.

De secretaris, de heer R. P. Bonthuis, kreeg daarna gelegenheid jaarverslag uit te brengen en hoorden wij van de oprichting der Tuinbouw onderlinge, reeds nu zijn er 2000 werkgevers met een verzekerd arbeidsloonbedrag van meer dan 3½ miljoen gulden aangesloten.

Het aantal leden der aangesloten verenigingen bedraagt thans 19.000.

Het stembureau deelde hierna mede dat met 133 van de 135 stemmen gekozen was tot voorzitter van den Ned. Tuinbouwraad mr. J. C. de Marez Oyens, oud-minister van W., H. en N.

De begroting voor 1910 sloot met een cijfer van f 5219.60 en werd goedgekeurd.

Een voorstel van het bestuur der Bussumsche Onderlinge Tuinbouwvereniging, om zoo spoedig mogelijk over te gaan tot het in het leven roepen eener ongevallen-verzekering voor patroons in het tuinbouwvak, werd van de agenda afgevoerd.

Gelukkiger was de Leidsche Tuinders Patroons Vereeniging, die gaarne zagen dat de verzending van land- en tuinbouw producten per spoor naar 't buitenland als ijlgood verzonden kon worden. Dit werd aangenomen met de bijvoeging: „en in 't binnenland”.

De rekening en verantwoording van den penningmeester werd goedgekeurd; zij sloot met een saldo van f 739.60.

Na de pauze werd medegedeeld dat als leden van het Centrale Bestuur, wegens periodieke aftreding, waren herkozen, de heeren H. M. Velders (groenteteelt), B. Rujs (zaadteelt), A. M. Welling (fruitteelt), H. Looymans (boomkweekerij), H. C. Valetton (Bloemisterij), en E. H. Krijlage (bloembollenteelt).

Terwijl prof. J. Ritzema Bos, van Wageningen, een chronologisch overzicht gaf van wat er in de laatste zestig jaren op 't gebied van plantenziekten was gedaan, verscheen de nieuwe voorzitter, die door de vergadering met luid applaus en staande werd begroet, terwijl de waarnemende voorzitter hem welkom heette. Hij zeide er van overtuigd te zijn den hamer in goede handen te geven, aan een man die hart voor de zaak heeft en wenschte hem vele voorspoedige jaren als leider van den Tuinbouwraad toe.

De heer mr. De Marez Oyens antwoordde en dankte voor de benoeming, en ging in een korte rede na hoe de tuinbouw in Nederland tot ontwikkeling is gekomen — niet door den goeden cultuurbodem, maar door de menschen die den tuinbouw leiden.

Eerst toen Land- van Tuinbouw gescheiden werd, toen kon de tuinbouw vooruit komen en dit danken wij aan Lovink, onzen grooten Lovink.

De tuinbouw is voor spr. een voorliefde, de tuinbouw die drie zintuigen van den mensch, de reuk, de smaak en het gezicht streelt. Onder applaus eindigde spr. zijn pittige rede.

Prof. Ritzema Bos sprak aan het eind van zijn rede den wensch uit dat de Tuinbouwraad zich wende tot Z. Exc. den Minister van Landbouw om eene wet op de bestrijding der kruisbessen meeldauw te verkrijgen wat door het bestuur werd overgenomen.

Het 12e punt van de agenda betrof een voorstel van de Loosduinsche Groentenveiling, om van wege den Ned. Tuinbouwraad zoo spoedig mogelijk over te gaan tot het oprichten van eene onderlinge glasverzekering tegen hagelschaden.

Na eenige discussie werd de volgende motie aangenomen: de algemeene vergadering verklaart zich in beginsel voor de oprichting eener broeiglasverzekering tegen hagelschade en machtigt het centraal bestuur, wanneer het mocht blijken dat de tuinbouwers met deze zaak instemmen en voldoende toezegging voor de verzekering doen, de eventuele oprichting van een onderlinge verzekering te bevorderen.

Na de gebruikelijke plichtsplegingen werd de vergadering te vijf uur door den voorzitter gesloten.

J. K. B.

VROEGE LENTE?

Op de buitenplaats van den heer Schiff te Wassenaar stonden op 5 Jan. j.l. de eerste sneeuwklompjes in bloei.

Ook op andere plaatsen zagen wij deze lenteboden hare knopjes reeds vertoonen, alsmede de crocus. Eveneens komen de narcissen reeds flink voor den dag. Als dat maar niet misloopt.

S.

W. LODDER.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 320.

Einde Maart a.s. betrek ik mijne nieuw gebouwde woning (helpt eener dubbele villa) te Bloemendaal. Zij ligt te Kweekduin op zuiveren zandgrond en een 4-tal meters boven het waterpeil; de perken bestaan uit zwarten grond.

Ik maakte een eenigszins primitieve teekening, die aangeeft hoe mijne woning ten opzichte van de windsbreken ligt en hoe ik mij in ruwe trekken den aanleg denk. Zoudt u mij willen mededeelen:

Welke belangrijke aanmerkingen u hierop maken moet?

Welke bloemen daar zullen voldoen?

Welke heesters en struiken? Ook Seringen, Goudenregen en Deutzia's?

Welke goed diechte haag daar is te planten?

Of beplanting met lupinen is aan te bevelen, voor meststof?

Welke rozen daar zullen voldoen?

Welke peer of appelboomen?

Amsterdam.

J. D. B.

Antwoord: a. We zouden als belangrijkste opmerking kunnen maken dat we den aanleg niet mooi vinden, maar hoe we dien zouden wenschen kan alleen gezegd worden na een bezoek ter plaatse. We raden u daarom aan een tuinarchitect of knap bloemist te raadplegen, die u dadelijk omtrent de voornaamste eischen voor uwen aanleg zal kunnen inlichten. Welke bloemen daar zullen voldoen? Wel, we zouden zeggen, waar uw perken uit zwarten

grond bestaan, kunt u er van alles kweken, eenjarige bloeiplanten, ook knolbegonia's, Geraniums, en vaste planten en rozen; alleen vrees ik dat u in droge zomers wel last van droogte zult hebben en veel zult moeten gieten. Ook hier zal een vakman u goeden raad kunnen geven. Van heesters en struiken kunt u, waar voldoende zon is, nagenoeg alle soorten bloemheesters nemen, ook de door u genoemde, als u den grond maar goed bewerkt met mest en compost. Groenblijvende soorten eischen meer veengrond, zooals Rhododendrons, hulsten enz. Deze laatste, evenals Buxus groeien echter ook op zand. Voor schaduwrijke plekken neemt u meer bladheesters, als vlier, sneeuwbes, Ribes Philadelphus, enz. Deze beide laatste zijn ook fraaie bloemstruiken. Ook Aucuba's en Taxus groeien in de schaduw.

Een goede heg krijgt u op zandgrond van haagbeuk, liguster of Meidoorn.

Lupinteeft voor een stikstofbemesting is wel goed, maar u kunt op kleine terreinen beter bemesten met stalmest.

De vraag welke rozen en welke vruchtboomen u kunt aanplanten, zullen onze medewerkers, die deze speciale vragen behandelen, wel willen beantwoorden, als u zich tot hen wendt. Zie adressenlijst van de Vragenbus. v. L.

Vraag No. 321.

Welke vaste planten of kleine bloemheesters zijn bij voorkeur geschikt geplant te worden in twee bloembedjes volgens teekening, en hoe dicht? Gelegen op volle zon, grond: zwarte veenachtige tuinaarde. Heeg. A. B. V.

Antwoord. Wilt u den geheelen zomer bloemen hebben, dan moet u geen vaste planten of heestertjes kiezen, maar neemt u zaadbloemen, of Knolbegonia's, Pelargoniums, Fuchsia's, enz. Wenscht u echter vaste planten te hebben plant dan de volgende aan op afstanden van 50 c.M. Campanula trachelium. Betonica grandiflora, Papaver nudicaule, Delphinium nudicaule, Dianthus plumarius, Genista sagittalis, Potentilla formosa, Primula elatior, Pr. Auricula, Veronica gentianoides, Geranium sanguineum, Phlox divaricata, Polemonium reptans, Saxifraga crassifolia, Centaurea montana, Aubretia deltoidea, Corydalis intea, C. nobilis, Prerethrum roseum. Moete hogere soorten zijn: Delphinium hybridum, Phlox decussata in verschillende kleuren, Monarda didyma, Asclepias Cornti, Anemone japonica, Desmodium penduliflorum, Cimicifuga racemosa, Polygoum polystachyum, Aster Novibolii, Aconitum Napellus, enz., welke wat ruimer moeten staan.

Fraaie heestertjes zijn, Hydrangea japonica, Erica carnea, E. cineria, Rhododendron hirsutum, Caryopteris mastocanthus, Ruscus aculeatus, Andromeda floribunda, Philadelphus coronarius, Primulaeflorus, Corylopsis spicata, Fothergilla alnifolia, Prinos elaber, Spiraea Bumalda, Sp. japonica, Sp. arguta, Azalea Yodavama, Acer palmatum in variëteiten, Cytisus purpureus, Daphne Cneorum, Weigelia Eva Rätke en andere.

Deze dienen ook pl.m. 60 c.M. uit elkaar te staan. v. L.

Vraag No. 322.

Hierbij een paar takjes van een MORELLENBOOM staande aan Noordmuur, telken iare zit hij vol RIETENKNOEDEN en hij het losgaan blijkt te zijn UITGEVREKEN. ik denk van door een rupsje, verleden jaar zat er bijna niets aan. Kan ik door besmetten met kalkmelk of door een sterk aftreksel van tabak dat diertje doodt, of heeft verleden nazomer een rlieg of vlinder er al een eitje in gelegd, die met

de ontwikkeling der knop uitkomt en den inhoud opeet, hoe moet ik hiermede aan.
Assen. H. W.

Antwoord: Ik vermoed, dat uw morel te lijden heeft van de rupsen van den beruchten wintervlinder, die in 't najaar de eieren bij de knoppen legt. De jonge rupsjes vreten deze in het vroege voorjaar uit. Op het oogenblik is er weinig tegen te doen; dat had half October moeten geschieden, nl. aanleggen van lijmbanden, iets dat bij leiboomen echter vrij lastig is. De vleugelooze vlinderwijfjes kunnen dan nl. langs het leiwerk of langs den muur omhoog klimmen. Ik zou graag a. s. voorjaar eenige van die rupsjes van u ontvangen, om met zekerheid uit te maken wat 't is, en wat er tegen gedaan kan worden. Bij een paar knoppen vind ik insecteneieren zitten, doch die zijn van bladluizen. Van winter-vlinder eieren vind ik geen spoor, en ook in de knoppen kan ik niets vinden.

B. B.

Vraag No. 323.

a. Kunt u mij **STERK-BLOEIENDE ROZENSOORTEN** noemen, behalve de *Frau Karl Druschki* en de *Caroline Testout*? Ze moeten staan in een perk dat niet den geheelen dag zon heeft, en waar dus alleen krachtige soorten bloeien willen.

b. Kunt u mij zeggen, wat ik moet doen met bolletjes van **HONDSTAND** die niet willen uitloopen? 1 October moete ik ze in een pot en liet ze tot 1 December in het donker. Daarna plaatste ik ze in een zonnige kamer, waar geen kachel is. Alle andere bollen (*scilla*, *rocus*, *dwerghyacinth*, *druifjes*, etc.) groeien prachtig, maar van de hondstand is nog niets te zien.

Laren (N.-H.)

MEVR. O.

Antwoord: Probeer het eens met de volgende verscheidenheden, theehybriden: *Jonkheer J. L. Moek*, donker roze; *W. E. Lipat*, donkerrood; *Conrad Strassheim*, karmijnrood. Hybr. remontant, *Duke of Teck*, scharlaken; rood, *J. B. Clarke*, rood. Theerozen: *Carollina*, roze; *Undina*, oranje en *Perle des Jardins*, geel.

b. Wij twijfelen er niet aan of de Hondstand zal wel komen; de omstandigheden zijn goed. Zonder twijfel was het beter geweest ze tot Januari in de donkere kamer te hebben laten staan. Afwachten is dus de boodschap!

J. K. B.

Vraag No. 324.

a. Welk is het verschil tusschen *Hedera hibernica* en *Hedera Helix*.

b. Welk is het verschil tusschen *Acer pseudoplatanus* en *Acer platanoides*?

c. Welk is het verschil tusschen *Buxus arborescens*, *B. sempervirens* en *B. suffruticosa*.

Assen.

H. W.

Antwoord: a. Het verschil tusschen de beide klimopplanten is; dat de 1e een lersche variëteit is van de 2e; zij heeft grotere bladeren en groeit sneller.

b. Het verschil tusschen deze twee eschdoornsoorten is zeer groot. De 2e heeft veel gladder en dunnere bladeren, wier lobben, zeer puntig eindigen. De bloeiwijzen verschillen aanmerkelijk. De 1e heeft lange afhanginge trossen, de 2e rechtstaande tuitjes.

Ook de vleugelvruucht verschillen zeer veel; bij de 1e vormen de twee vruchtjes met hun vleugels ongeveer een rechthoek, terwijl die laatste bijna op één lijn liggen. Ook de takken en knoppen zijn van beide geheel anders gebouwd.

c. *Buxus sempervirens* L. is de soortnaam. *Buxus arborescens* Hort. is een synoniem.

B. suffruticosa (Hort.) is een variëteit moet dus zijn *B. sempervirens* var. *suffruticosa*.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 325.

Hierbij zend ik u wat grond uit mijn **TUIN**, die naar ik veronderstel hoofdzakelijk uit veen en zandgrond bestaat. Tot dusverre gebruikte ik altijd paardemest. Gaarne zoude ik eens kunstmest willen toepassen, hopende daarvan goede resultaten te zien. **WELKE KUNSTMESTSTOFFEN** raadt u mij aan? Zou het voorjaar een geschikte tijd zijn deze kunstmest toe te passen? In welke hoeveelheid moet ze toegepast worden?

Amsterdam.

H. v. E. H.

Antwoord. De mij toegezonden aarde was goede tuingrond, waarop u met kunstmest ongetwijfeld wel goede resultaten zult hebben.

Laat dit voorjaar eens uitstrooien en vlak onderwerken per 10 vierk. meter ongeveer $\frac{1}{2}$ K.G. patentkali en evenveel superphosfaat, alsmede $\frac{1}{2}$ K.G. Chilisalpeter. Bij de bladgewassen kunt u de Chilibemesting na een paar weken nog eens herhalen.

W. F. A. G.

Vraag No. 326.

Zoudt u me kunnen opgeven hoeveel en welke **KUNSTMEST** ik voor mijn **MOESTUIN**, groot 20 bij 45 meter — liechte grond — noodig heb? Vroeger werd deze steeds met koemest bemest, doch deze kan ik nu niet krijgen.

Wanneer moet de kunstmest uitgestrooid worden?

Moeten de aardbeien ook bijzonder bemest worden?

Groei klimop ook goed tegen een houten schutting of hecht ze zich alleen aan een muur?

O.

L. M.

Antwoord: Laat zoo spoedig het weer dit toelaat, op de genoemde oppervlakte uitstrooien en met 't spitten door de bouwlaag werken 125 K.G. Thomasslakkenmeel en 60 K.G. patentkali. Als stikstofbemesting kunt u in 't voorjaar laten uitstrooien (behalve waar de penlgewassen komen) 3 K.G. zwavelzure ammoniak per 100 vierk. M., of in plaats hiervan gedurende den eersten groei der planten 3 à 4 K.G. Chilisalpeter. Bij de koolsoorten zal een tweede Chilibemesting na eenige weken zeker gunstig werken, b.v. $1\frac{1}{2}$ à 2 K.G.

De aardbeien kunt u op dezelfde wijze laten bemesten, als voor den geheelen tuin is aangegeven; maken ze nog al veel blad, dan minder stikstof.

Klimop wil ook wel tegen een houten schutting; ze klimt immers ook tegen boommen op.

W. F. A. G.

Vraag No. 327.

Welke **KUNSTMEST**, hoeveel en wanneer moet ik aanwenden in mijn **WEILAND** van circa 1 Hectare groot?

De grond is humusrijk en bestaat uit een mengsel van klei-, zand- en veengrond.

H. Z.

Antwoord: Laat nu uitstrooien 1000 K.G. kalk, 800 K.G. kaïniet en 1000 K.G. Thomasslakkenmeel. Over een paar maanden geeft u dan nog 100 K.G. Chilisalpeter.

W. F. A. G.

Vraag No. 328.

Hoeveel ik de belangrijke artikelen van uwe hand en van anderen over bemesting met kunstmest in „Onze Tuinen”, waarvan ik sinds 't begin abonnent ben, gelezen heb, is 't mij toch niet recht duidelijk hoe te handelen. Ik wil voor mijn tuin-

tje, dat door mij zelf geheel wordt bewerkt, afstand doen van de koemest en alleen **KUNSTMEST** aanwenden.

De tuin is geheel ongespit en heeft dijkgrond, dus **ZWARE KLEI**.

Welk mengsel van kunstmeststoffen voor groentenlanden moet worden aangevend en welke is de tijd der bemesting?

Kan ik nu nog kalk, ongebluschte, 50 à 60 kilogram per Are? uitstrooien?

Ik veroorloof mij u als drukwerk het boekje, dat het Landbouwkantoor te Alkmaar mij gaf, toe te zenden. Mag de bemesting voor elke groentesoort daarin aangegeven voor, bij en na zaaiïna nog plaats vinden, als de bodem reeds nu wordt bemest door de stoffen, welke u mij wel zult willen aangeren?

Buiksloot.

J. H. S.

Antwoord: Het boekje is zeer goed te raadplegen, niet om daarin gegeven voorschriften slaafs op te volgen, maar om eenigszins te weten in welke richting gewerkt moet worden. Zooals trouwens ook in 't voorbericht gezegd wordt, dienen bij de bepaling van de aan te wenden hoeveelheden meststoffen verschillende omstandigheden in aanmerking genomen te worden, zooals de samenstelling en den voedings-toestand van den grond, de bemesting en de geteelde gewassen in vorige jaren, enz. Zoo zal, daar uw tuin, uit zwaren kleigrond bestaat, de hoeveelheid patentkali allicht wat minder kunnen genomen worden; vergelijkende proeven kunnen u dit nader leeren.

Laat nu zoo spoedig mogelijk nog de kalk uitstrooien en door den grond werken, na ze eerst te hebben laten blusschen tot een droog, stoffijn poeder.

In 't voorjaar, een paar weken vóór 't zaaien, wordt het superphosfaat en de patentkali uitgestrooid en ingeharkt, terwijl het chilisalpeter gedurende den eersten groei van de gewassen wordt aangevend, zooals is aangegeven.

W. F. A. G.

Vraag No. 329.

Zou u zoo beleefd willen zijn mij inlichtingen te geven over de **BEMESTING** van een **GRÖENTETUIN**. De tuin is wat koudgrondig, zwarte aarde. Welke bemesting moet het zijn. Ik beschik over stalmest van paarden en koeien. Wanneer bemesten? den herfst en onderspitten, ook ziet men wel de mest er op gelegd om later onder te spitten of in het voorjaar gewoon met het omspitten.

Vndeansoord.

MEVR. v. D.

Antwoord: Een mengsel van paarden- en koemest is een zeer goede meststof voor den tuin.

Verschen mest spit men liefst in den herfst onder; meer of minder verganen mest in den regel in het voorjaar.

Den mest langen tijd uitgespreid te laten liggen brengt verlies aan ammoniak (stikstof) mee, vooral bij windig en zonnig weer, en is daarom in 't algemeen af te keuren.

Een natte, koude grond is minder gewenscht. Zorg voor een goede afwatering, en laat nu eens wat kalk (poedervormige) uitstrooien en onderwerken, b.v. 25 K.G. par Are. Over eenigen tijd kan dan met stalmest bemest worden.

W. F. A. G.

Vraag No. 330.

In November l.l. ontving ik neuzen (Duitsche) van **LELIETJES VAN DALEN**, die ik dadelijk in potten heb gezet. Ze hadden tamelijk **LANGE WORTELS**, die den pot bijna vullen, zoodat er in den eersten pot bijna geen aarde is; van de andere kiemen kortte ik de wortels in,

zoodat er in de potten wat meer, maar toch nog niet veel plaats voor aarde overbleef. Zoudt u mij willen zeggen: 1e kan ik nu de neuzen nog uit den eersten pot nemen? 2e. Hoe had ik met de neuzen moeten handelen?

Bussum.

M. R. H. H.

Antwoord: Als u „kiemen” van Lelietjes der Dalen oppot, kunt u de wortels zoover inkorten, dat ze goed in den pot kunnen geplaatst worden en rondom van aarde omgeven zijn. Doet men dit niet, dan heeft men veel kans dat de saamgedrukte wortelmassa gaat beschimmelen, wat n. t. zeer nadeelig is. Als regel kunt u de wortels tot op 12 c.M. lengte inkorten. Ze langer te laten is niet noodig.

U kunt de kiemen echter nog best weer uit den pot nemen en opnieuw opplanten, op de wijze zooals boven is aangegeven, waarbij de aarde tamelijk stevig wordt aangedrukt. Daarna giet u de opgepotte kiemen goed nat en zet ze op een warme plaats, aanvankelijk met een bloempot omgekeerd er over heen of een flinke hoeveelheid mos op de potten. Zoodra de kiemen uitloopen en ongeveer 6 c.M. hoog zijn, kunt u pot of mos verwijderen en de uitlopende kiemen nu verder goed in het licht zetten. Veel warmte en veel vocht bevorderen een snelle ontluiking.

v. L.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Vervroegde sluitingstermijnen voor de opgave van inzendingen voor de eerste en tweede tijdelijke tentoonstellingen.

Aangezien uit de voorloopig ontvangen opgaven van inzendingen voor deze tentoonstellingen gebleken is, dat de in de gebouwen beschikbare plaatsruimte ternauwernood voldoende zal zijn, heeft het Hoofdbestuur der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur de eer, overeenkomstig art. 8 der algemeene bepalingen van het programma der tentoonstelling, kennis te geven, dat de termijnen van opgave van inzendingen vroeger zullen worden gesloten dan in het programma bepaald, en wel:

voor de eerste tijdelijke tentoonstelling, op Zaterdag 19 Februari,

voor de tweede tijdelijke tentoonstelling, op Zaterdag 12 Maart.

Inschrijvingsbiljetten voor definitieve opgaven zullen dezer dagen aan de inzenders die zich reeds hebben aangemeld, ter invulling worden toegezonden. Zij, die zich nog niet voorloopig hebben aangemeld, gelieven de inschrijvingsbiljetten aan te vragen bij den algemeenen secretaris-penningmeester der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur, Johs. de Breuk, Jansstraat 55 te Haarlem, of bij de tentoonstellingscommissie.

Inzendingen, die niet met gebruikmaking der daarvoor bestemde formulieren vóór of op de hierboven aangegeven data bij den algemeenen secretaris-penningmeester zijn ingekomen, kunnen in geen geval voor plaatsing of aanneming in aanmerking komen.

Negentiende opgave van Eereprijzen en Medailles.

Eereprijs, zijnde eene groote Gouden Medaille, uitgelooft door den heer L. Graaf van Limburg Stirum, Huize „Offem”, te Noordwijk.

Gouden Medaille, door de heeren C. G. van Meeuwen en Zonen te Heemstede.

Zilveren vergulde Medaille door den heer J. C. Joekes te Haarlem. Zilveren Medaille door mevr. de Wed. J. F. X. van den Bergh-Thomas te 's-Gravenhage. (Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

Florence. In Mei 1911 zal te Florence eene nationale tuinbouwtentoonstelling worden gehouden met internationale afdelingen, bij gelegenheid van het 50-jarig bestaan van het Koninkrijk Italië. Programma's zijn te bekomen bij de Société Royale Toscane d'Horticulture te Florence. S. L.

BRIEVENBUS.

Winterhardheid van de roos Frau Karl Durschki.

Naar aanleiding van uwe mededeeling in No. 28 van *Onze Tuinen*, betreffende de roos *Frau Karl Durschki*, kan ik u berichten, dat ik voorjaar 1906 twee struiken van deze roos in een gazon uitplante en deze nooit tegen vorst beschermd heb. Niettemin hebben zij zich ontwikkeld tot zware struiken van ca. 2.5 M. hoogte en pl.m. 1.2 M. in doorsnede, die telken jare eenige malen rijkelijk met bloemen bezet zijn. Wel sterven in den winter verscheidene takken een eindweegs in, maar dat benadeelt hare gezondheid niet.

Hoogachtend,

Uw abonné,
L. E. STEENHUISEN.

Steenwijk.

EEN ORCHIDEE MET 1400 BLOEMEN.

De „Gardeners' Chronicle” van 15 Jan. j.l., geeft een losse plaat van een bijzonder rijkbloeiende Orchidee, n.l. van de bekende *Coelogyne cristata* met veertienhonderd bloemen.

Twintig jaren geleden, toen de kweeper, de heer E. Dolby te Dalton, Amerika, haar ontving, was het een kleine plant en nu is zij ruim twee meter in doorsnee.

Zij groeit in een compost van varenwortelgrond, Sphagnum en stukjes houtskool, terwijl de drainage niets te wenschen overlaat.

Wat een genot zulke mooie planten te kunnen kweken. Bdd.

DE WINTER-ACONIET.

Op Vrijdag 21 Januari zagen wij de eerste bloempjes van de Winter-Aconiet zich koesterende in de zonnestralen.

Wij zijn er op onze hurken heel kort bij gaan zitten en zagen eenige vliegjes af- en aankomen, die een teugje honig kwamen snoepen.

Wat zijn die bloempjes helder geel van kleur toch mooi gebouwd en wat kunnen wij herhaaldelijk waarnemen de moederlijke voorzorgen der natuur.

Op een kort steeltje komt de knop gebogen uit den grond, de teedere deelen zitten binnen een opgeslagen pelerine besloten om deze tegen invloeden van buiten te beschermen. Zijn ze klaar en sterk genoeg en is het weer niet te koud, dan wordt de pelerine omgeslagen en de gouden bloempjes laten zich zien.

Van morgen, 24 Januari zaten ze onder de sneeuw en wij hebben er een drietal onder weggehaald en in een schoteltje met water gelegd, waarin zij een uur later in volle bloei stonden. Heel vriendelijk kijken zij ons aan en de oudste heeft haar meeldraden over de honigschubjes staan, in

de meening verekerende, dat in zoo'n lekkere temperatuur ook wel insecten die honig lusten.

Als de zon ter kinme daalt, gaan de bloemkeltjes dicht, om morgen vroeg weer open te gaan. Willen wij het van avond laten zien, dan steken wij de lamp aan en kort daarna staan alle bloempjes weer open.

Met een dag of wat zullen er honderden staan bloeien en gouden vlekjes vormen onder de Magnolia die zijn „armen” beschermend over de kleine lenteboden heen buigt. J. K. B.

RECTIFICATIE.

In 't antwoord op vraag No. 307e, voorkomende in no. 30, is een cijfer weggelaten, waardoor de bemesting wel wat al te krachtig is geworden. De bedoeling is: per 4 vierk. M., zooals ook in de vraag stond. W. F. A. G.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe *Koster-Spar* bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHTSTRIJKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

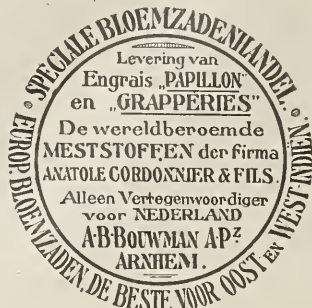
Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.



Bovengenoemde meststoffen worden geleverd in geplombeerde Balen van:

1 kilo,	3 kilo,	5 kilo,	10 kilo	} Rembours
f 0.75.	f 1.75.	f 2.50.	f 4.25.	
				} franco.
25 kilo,	50 kilo,	100 kilo	} Rembours	
f 7.50.	f 13.75.	f 25.—.		
				} vrachtgoed.

Vraagt mijne fraai geïllustreerde Bloemzaden-Prijs-courant voor 1910, waar ook in voorkomen een 70-tal Attesten, (allen uit ons land) over onze „Papillon” en „Grapperies”. Succes verzekerd.

A. B. BOUWMAN APZ.,

(537) St. Peterlaan 4, Arnhem.

De Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893).

levert met toenemend succes

BLOEMENMEST (Flora 3),

met een gehalte van 7 pCt. stikstof, 19 pCt. phosphorzuur en 35 pCt. kali.

Onze Bloemenmest is een zuiver hooggeconcentreerde meststof. Verpakt in nette busjes met gebruiksaanwijzing.

(Zonder nat te worden kan zij voor onbepaalde tijd bewaard worden.)

Vraagt circulaire. Monsters op aanvraag.

Wederkopers genieten korting.

Wacht U voor namaak en controleert de gehalten en kwaliteit van die onzer concurrenten.

(536)

G. A. VAN ROSSEM, 12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.

Men vrage prijs-courant.

(508)

Voor energiek, goed onderlegd Jongmensch.

Door uittreden van een der beide vennoten bestaat gelegenheid als Deelnemend te worden opgenomen in

bloeiend en winstgevend tuinbouwbedrijf,

in schoone, drukke en zeer gezonde streek gelegen. Het te storten kapitaal kan vrijwel uitsluitend voor uitbreiding worden gebruikt, waartoe zeer gunstige gelegenheid wordt geboden. Alleen zij die over werkkraft, energie en ervaring beschikken, gelieven te schrijven onder opgave welk bedrag, zoo noodig, gefourneerd kan worden.

Br. fr. letter Z, aan het Bureau van dit blad.

(541)

OPRUIMING.

Wegens 't inkrimpen van sortiment aangeboden:

- 400 piramide-struikvorm Appel en Peer, in beste soorten, 4- tot 8-jarig, naar zwaarte f 0.60 tot f 1.25 p. st., p 10 st. f 5.50 tot f 11.—.
- 200 piramide-struikvorm Appel in beste soorten, 3 j., à f 0.35, p 10 st. f 3.—.
- 80 halfst. Appel van f 0.75 tot f 1.25 p. st., p 10 st. f 7.— en f 11.—.
- 200 halfstam Peer, Kers, Morel, Pruim en Hazelaar (grootvruchtig) in de prijzen vanaf f 0.60 tot f 1.75 p. stuk.
- 25 piramide Morel, rijk vruchtdragend pl.m. 2 M. hoog, à f 0.90.
- 20 hoogstam Kers à f 0.75, f 0.90, f 1.25 en f 1.50 per stuk.
- 30 hoogstam Pruim, meest Reine Claude, à f 0.75 en f 0.90.
- 20 hoogstam Peer, licht, à f 0.60.
- 10 hoogstam Peer, zwaarder, à f 0.90.
- 25 zware piramide Peer en 50 zware pir. Appel f 1.25 tot f 2.50 p. stuk.

Verder voorhanden en tot billijke prijzen verkrijgbaar:

- 18000 Coniferen van f 0.10 tot f 25.— per stuk.
- 7000 Rhododendrons in zeer vele art. en variëteiten f 0.30 tot f 2.50.
- 3500 Azalea mollis, pontica, mollis-chinensis en dubbelbloemige, f 0.20 tot f 1.50 p. st.
- 6000 Bloemheesters in de mooiste sorteering, f 0.08 tot f 0.45 p. st., p 12 stuks f 2.—, p 100 f 7.50 tot f 30.—.
- 2000 piramide Sierheesters in vele soorten en variëteiten, van f 20.— tot f 45.— p 100, van f 0.30 tot f 0.60 p. st.
- 1000 halfstam Heesters voor opgaande boomen f 0.45 tot f 1.50 p. st.
- 1200 Sier- en Laanboomen, w. o. Acer platanoides Schwedleri pl.m. 300 Acer platanoides, Kastanjes, Eschdoorn in var. enz. enz.
- Verder 300 Am. Eiken, meest zware veeren en lichte stamboompjes, bij uitstek geschikt voor laanbeplanting; 650 zwarte Beuken, 1 tot ruim 2 M. hoog; 100 Andromeda speciosa; 140 And. japonica; 10 Andromeda floribunda, rijk gekn. planten, enz. enz.
- Alles op hoogen zandgrond gekweekt en prachtig in kluit of wortel.
- Prijs-courant op aanvraag. Beleefd tot een bezoek uitnodigend,

Hoogachtend, H. J. WEDEKIND.

Tuinbouw-Inrichting „West Eng”,
APELDOORN.

(542)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,

INHOUD.

Brieven van eene tuinierster, door Geertruida Carelsen.

Orchideeën.

Dendrobiums door J. K. B.

Kasplanten.

Van de schoonste bladplanten (Caladiums), door J. J. H.

Genista (Cytisus) racemosa door W. Lodder.

De Kamertuin.

Epiphyllum truncatum, door J. P. Lamfers.

Moestuin.

Vervroegen met eenvoudige middelen II, door J. C. Muyen.

Bloementuin.

De Aurikel, door J. J. H.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In kassen en bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Lezingen.

Ziekten en insecten in onze vruchtboomen en hunne bestrijdingsmiddelen,

Ned. Tuinbouwraad.

Vroegte Lente?

Vragenbus.

Tentoonstellingen.

Brievenbus.

De winterhardheid van de roos Frau Karl Druschki, door L. E. Steenhuisen.

Een Orchidee met 1400 bloemen, door Bdd.

De Winteraconiet, door J. K. B.

Rectificatie.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. = 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

CACTUSSEN IN DE KAMER.

Deed ik in een vorig nummer de belofte om door middel van een photo duidelijk te maken, hoe men zeer wel cactussen in huis kan kweken, thans kan ik die belofte vervullen en de lezers(essen) kunnen zien, op welke wijze men werkelijk cactussen binnenshuis kweekt.

Zooals de oplettende beschouwer zal kunnen zien aan de schaduw-tinten op de etiketten en op den achtergrond, is de opname gedaan bij kunstlicht. 't Kasje is lang 47 c.M.; breed (of diep) 30 c.M.; aan de achterzijde bedraagt de hoogte 36 c.M., aan de voorzijde 20 c.M.

Het is gemaakt van zuiver eikenhout en de wanden zijn alle van stevig, goed licht doorlatend glas (geen groen glas); de bodem is van hout. de witte lijnen op de photo stellen voor de witgeverfde houten lijsten, waartusschen het glas is ingevat, zonder met stopverf aangesmeerd te zijn, zoodat men later geen last heeft van afbrokkende stopverf enz. Zooals men ziet bestaat de voorwand uit één ruit; de achterwand bestaat uit twee ruiten en de zijwanden elk uit drie ruiten.

Op het bodemvlak staan vier rijen van zeven potjes elk. De tweede étage

is verkregen doordat op de houten roeden, die langs den zij- en achterwand loopen, een dikke glasruit is gelegd, die half zoo breed is als het bodemvlak en waarop twee rijen van zeven potjes staan, zoodat

ander aan de plantjes wil verrichten.

Door middel hiervan kan men tevens aan de plantjes de noodige frissche lucht geven.

Ik wil niet beweren dat het kasje niet mooier kon; de potjes b. v. zouden niet achter elkaar op een rij behoeven te staan, de etiketten met de namen der planten zouden wat kleiner, het geheel zou iets onregelmatiger kunnen zijn enz. Maar zóó kan 't. Het is niet overgroot, zoodat 't zonder te veel tot last te zijn, voor het raam kan worden geplaatst — want een cactussenkasje kan niet dienen als een soort van planten-étagère in een hoek van de kamer, doch moet zooveel mogelijk in 't licht staan — en door den bezitter, die 't zelve geheel in elkaar knutselde, uiterst praktisch worden ingericht.

't Zijn, zooals men uit de afmetingen kan opmaken, alle kleine plantjes, verschillende soorten van *Cereus*, *Opuntia*, *Echinocereus*, *Echinocactus*,

Epiphyllum, *Phyllocactus*, *Mammillaria*, enz.

Met een beetje liefhebberij, gepaard gaande aan een nauwlettende verzorging, kan men dus de grillig gevormde planten van de Mexicaansche woestij-



CACTUSKASJE MET JONGE CACTEËN.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

in dit betrekkelijk zeer kleine kasje van pl.m. 1/30 kubieke meter inhoud 42, meest verschillende soorten van cacteeën worden gekweekt. De voorste helft van den bovenwand kan er worden afgenomen, ingeval men 't een of

nen, bij zich in de huiskamer tooveren. Ze vormen daarin een aardig planten-décor al is 't ook niet zoo imposant als in speciaal daarvoor ingerichte

een machtiger beeld van den natuurstaat der cacteeën.

We hopen dat deze beide cactus-kiekjes den lezers genoeg mogen interes-

niet geschreven! De land- en tuinbouwers, de philanthropen, de staathuishoudkundigen, ze hebben niet opgehouden de ontwikkeling te bevorderen van het aanvankelijk landbouwonderwijs op de plattelandsscholen. Allen zijn het eens betreffende den gunstigen invloed, welke deze bescheiden inrichtingen kunnen hebben om den zin voor landbouw bij de jongelieden op te wekken.

Tijdens de tentoonstelling in 1900 konden de lezers van den *Petit Jardin* een tuintje opmerken, klein weliswaar, doch merkwaardig door zijn eigenaardig karakter, de vele etiketten, enz.

Dit tuintje completeerde op gelukkige wijze de tentoonstelling van schooltuinen, dank zij de goede zorgen van den heer René Leblanc, tot stand gekomen, die zich reeds zoo lang beijvert, om de eerste beginselen van landbouwonderwijs te doen opnemen in de programma's der lagere scholen.

Sedert hebben wij tal van proeven gezien, uitgaande van onderwijzers met hart voor de zaak; sommigen legden proefveldjes aan; anderen stelden hun eigen tuin beschikbaar voor allerlei demonstraties; enkelen wilden sommige selectie- of vermeerderingsproeven onder de oogen hunner leerlingen brengen; nog weer anderen, minder enthousiast, bepaalden zich tot het kweken van enkele gewassen in potten met behulp van scheikundige meststoffen.

De Maatschappijen van Land- en Tuinbouw moedigden den tuinarbeid op de scholen aan: soms worden er wedstrijden georganiseerd tusschen de onderwijzers of tusschen de leerlingen. Met alle waardeering voor de hooge zedelijke beteekenis van de raadgevingen onzer beste schrijvers; alsmede voor de pogingen van genoemde maatschappijen en voor het initiatief der onderwijzers moeten wij erkennen, dat er zekere leemten bestaan, voldoende om de impulsie, welke deze goede voorbeelden willen geven, tegen te houden.

't Is niet voldoende — volgens onze meening — het kind enkele landbouwwerkzaamheden te laten zien, enkele uitgekozen producten, om zijn smaak te richten op landarbeid; wij zijn overtuigd dat om tot hiertoe te geraken, de meester een dubbelen invloed op den leerling moet uitoefenen; terwijl hij de voordeelen roemt van het nobele bedrijf van ontwikkeld kweker en terwijl hij de resultaten toont waarop hij zich mag beroepen, moet hij tegelijkertijd trachten, langzamerhand den leerling belang te doen stellen in de verschillende werkzaamheden, door hem in de gelegenheid te stellen, praktisch mee te arbeiden. Een in deze tuinpraktijk bovendien niet te onmisbare aanvulling voor het verplichte theoretische onderwijs! Vooral in den tuin en niet in het „vrije veld” heeft de onderwijzer zijn handen vrij; dáár kan hij boomen, groenten en bloemen vereenigen; kan hij het kinderverstand overtuigen van den wonderen invloed van oordeelkundige toepassing van kunstmest, van goed uitgevoerde selectie, enz.

De schooltuinen zijn bestemd, een groote rol te spelen in de ernstige



Cactussen in den vollen grond.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

plantenkassen. Hiervan geeft onze andere photo een beeld; deze verplaatst ons in de vroegere cacteeënkas op 't buiten „Groenestein” bij Groningen. De prachtige verzameling aldaar geeft

seeren om hen nauwere kennismaking met deze weinig algemeen gekende planten te doen wenschen. Ze zijn het ten volle waard.

J. G. HOUTMAN.

SCHOOLTUINEN.

Voor eenigen tijd waren wij in de gelegenheid, onzen lezers een afb. te geven van een Engelschen schooltuin; geen tuin bij de school, maar een echten schooltuin, waar de jongens werkelijk leeren tuinieren. Voor hen, die bang mochten zijn, dat hier de tuinbouwkundige ontwikkeling der leerlingen verkregen wordt ten koste van het gewone onderwijs, zij hier terstond maar meegedeeld, dat het tegendeel het geval is. Reeds vroeger trouwens hebben we een dergelijke bewering uit Engelsche bladen overgenomen. En om nu bovendien allen twijfel omtrent de betrouwbaarheid dezer bewering weg te nemen, volgt hier ten slotte de afdoende verklaring, dat dit gunstig oordeel kwam van den kant der Engelsche onderwijzers zelf.

Thans willen we ons tot Frankrijk wenden, waar ook al het een en ander

in de goede richting gedaan wordt. Het is vooral het praktische tuinbouwweekblad *Le Petit Jardin Illustré*, dat zich op dit gebied verdienstelijk maakt, en waaraan we het volgende ontleenen. Een woord van dank voor het afstaan der beide clichés van dit blad en voor de toestemming tot vertaling, moge hier op zijn plaats zijn. Evenzoo een woord van dank aan den heer Reumaux, directeur-général de la Société des mines de Lens, die zoo vriendelijk was, tevens drie clichés, eigendom van genoemde Société, welwillend te onzer beschikking te stellen. (Zie het vervolg van dit art.)

Men heeft zich zeer beijverd — zoo vangt bedoeld artikel in *Le Petit Jardin* aan —, vooral gedurende de laatste tien jaren, schooltuintjes in te richten. Wat heeft men over dit onderwerp al

kwestie van de ontvolking van het platteland en in het aanbrengen van midelen om den terugkeer naar het land

Over 't algemeen zijn de schooltuinen onvoldoende voorzien van materiaal: hier ontbreken vruchtboomen; daar is

vruchtboomen. In het eerste leeren de kinderen de gewone planten kennen, nuttige en schadelijke; in het tweede hebben zij gelegenheid tot het uitvoeren van een oculatie of een enting.

De moestuin leent zich vooral voor bemestingsproeven met kunstmeststoffen. De proeven in den tuin genomen, zijn oneindig interessanter dan die met bloempotten. Wanneer men den leerling het te bemesten terrein laat opmeten en hem dan laat berekenen, hoeveel mest er uitgestrooid moet worden, kan men zeker zijn van zijne belangstelling.

Model van een schooltuin.

Elke schooltuin moet bevatten: 1o. een afdeeling enkel voor de fruitteelt ($\frac{1}{3}$ of $\frac{1}{4}$ van de totale oppervlakte); 2o. een afdeeling voor groententeelt (ongeveer de helft van het geheel); 3o. een afdeeling voor bloemen (een of twee strooken — borders — bij den ingang); 4o. een hoekje voor boomkweekerij en 5o. een botanisch gedeelte. (Zie verklaring van het typeschooltuin hiernaevens.)

Hoe komt het, dat er tot heden op de lagere school in deze richting vaak zoo weinig, soms zelfs totaal geen resultaten worden verkregen? Dat komt omdat de onderwijzers bang zijn voor kritiek, wanneer zij hun leerlingen buiten de lesuren praktischen arbeid laten verrichten. Door ze niet direct met den bodem in contact te brengen, kunnen zij ze niet de elementaire tuinbouwkunde aanbrengen, waardoor vaak een slapende zin voor tuinarbeid gewekt zou kunnen worden.

Aan de meeste plattelandsscholen zijn kleine tuintjes verbonden, door de gemeenten ter beschikking van de onderwijzers gesteld; maar 't zijn lang niet altijd modeltuinen; en nog minder vaak dienen ze voor het onderwijs der leerlingen. Daarom kennen wij den naam schooltuin dan ook slechts toe aan complete inrichtingen, waar voor alles gezorgd is en alles er op gericht is, de belangstelling der leerlingen voor den tuinbouw te wekken.

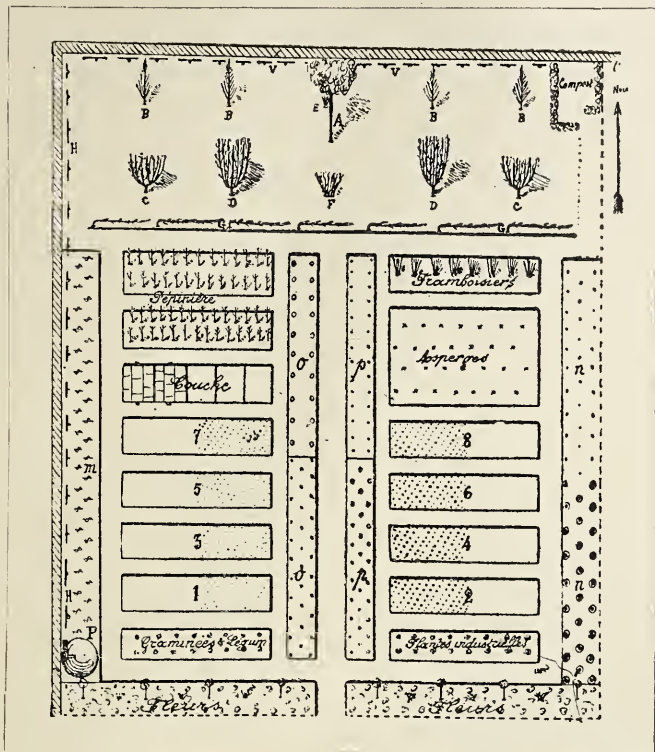
Evenmin als de tuin bij de school dus immer een schooltuin is, evenmin is het een vanzelfsprekend iets dat een onderwijzer tevens het tuinbouwonderwijs kan leiden, er zullen er onder hen zijn, die van hun tuin en hun planten houden; maar ook, die er niets om geven. Wij zouden dan ook slechts de eerste willen beloonen met speciale tuin- en landbouwprijzen, toegekend door eene gemengde en bevoegde commissie, die zou hebben te beoordeelen: de resultaten, door den onderwijzer verkregen in zijn school, in zijn tuin en in zijn dorp.

Tot heden moet de wijze waarop de prijzen, die de Fransche Staat beschikbaar stelt, door de departementen verdeeld worden, onvoldoende genoemd worden; ze zijn thans geen aanmoediging voor hen die het verdienen.

(Uit: Le Petit Jardin Illustré.)

(Wordt vervolgd.)

B. BOON.



Plan van een type-schooltuin: (inrichting van den schooltuin der "école normale" te Dijon. — A, hoogstam-kroonboom: B, struikvorm-appel en -peer; C, appels in bekervorm; D, lage kerseboomen; E, bessenstruik; F, zwarte bessenstruik; G, snoeren (appels); V, druiven aan latwerk; H, Lei-vruchtboomen; M, zonnebarn; n, o, p, strooken voor groententeelt; 1 tot 8, bedden voor id.; P, put of waterton; Couche, broeibakken; Pépinière, kweekhoek; Graminées et Légumes, Grassen en groenten; Plantes industrielles; Fleurs, bloemen; Asperges; Frambozen; Composthoop.

te vergemakkelijken en te bevorderen. Wanneer de kinderen nog jong zijn, d. i. tijdens hun schooljeugd, heeft men de beste gelegenheid, de liefde voor den bodem 't hen op te wekken; maar later niet meer, als ze meenen reeds een hoog of een goed betaald baantje in 't vooruitzicht te hebben.

Wij hebben daarom besloten, ten plattelande schooltuinen in te richten, en overtuigd dat zij werkelijk nut zullen stichten, hebben wij in den winter van 1899-1900 een reeks van tien tuinen geschapen, over verschillende cantons verdeeld.

Drie jaar later was het getal gesteegen tot veertien, na vijf jaar besloot de Conseil Général de la Côte-d'Or, overtuigd door de aanmoedigende resultaten die we hadden verkregen, in de zitting van 3 Mei 1905 het aantal schooltuinen op 20 te brengen en jaarlijks een crediet van 1000 francs voor den nieuwen dienst beschikbaar te stellen.

In tegenstelling met wat men meestal ziet, is het voor ons een eerste eisch, dat de tuin, waar de kinderen zich moeten oefenen, onberispelijk zij, niet alleen uit een oogpunt van netheid, maar ook wat betreft het plan en de indeeling der cultures.

geen enkel voorwerp om op te enten; elders is geen materiaal voor het botanisch onderwijs, enz. Wij hebben getracht, den schooltuin tot model te doen dienen voor den landman zoowel als voor den arbeider, die op een kleine oppervlakte het nuttige aan het aangename wenschen te verbinden. Daarom zijn dan ook alle door ons aangelegde tuinen volgens hetzelfde plan ingericht. Elke cultuursoort is op haar plaats; de bloemen en de groenten staan apart bij de boomen; deze laatste staan niet apart en bij voorkeur op het westen of op het noorden van het gekozen hoekje grond, met de bedoeling om te voorkomen, dat de schaduw, door de boomen veroorzaakt, op een gegeven moment de groenten hindert. Het gedeelte voor bloemen is gewoonlijk beperkt tot een of twee strooken, aan weerszijden van den ingang gelegen.

Deze drie onderdeelen te zamen vormen het type, dat den onderwijzer, den boer en den werkman gelijkelijk kan voldoen. Maar om den naam schooltuin te rechtvaardigen, waarin de leerlingen onderwijs zullen ontvangen, zijn wij er op gesteld een deel van den tuin te bestemmen voor de botanie en tevens een hoekje voor het kweeken van

BESCHERMING VAN ONZE WILDE FLORA.

Naar aanleiding van het stukje: „Nog eens: Edelweisz en het een en ander, dat daarmede in verband staat”, dat de heer H. Witte in het nummer van 22 Januari l.l. schreef en waarin hij de Zwitsersche vereeniging ter bescherming der in 't wild groeiende planten noemde, kan ik mededeelen, dat ik ook nu de bedoelde aanplakbiljetten op verschillende plaatsen zag, o.a. aan stations. De inhoud (ik meen in het Fransch, Duitsch en Engelsch gesteld) kwam ongeveer op 't volgende neer, dat: „Aan de reizigers vriendelijk verzocht werd de bekende alpenbloemen als „Edelweisz”, gentianen, alpenroos etc. niet onnoodig te plukken om ze dikwijls een eind verder weg te werpen, daar door de uitbreiding van de verkeersmiddelen, die 't hooggebergte zonder moeite voor ieder toegankelijk stellen en door het

ten. Witte narcissen (*Narcissus poeticus*), vergeetmijnetjes, groote gentianen (*Gentiana Kochiana syn. latifolia* en *excisa*), de welriekende, rozeroode *Daphne striata* (Bois gentil, een familielid van 't hier bekende peper-boompje) en behalve verschillende Orchissoorten uit de weiden, het boschvogeltje (*Cephalanthera Xiphophyllum*) en niet enkele, maar bouquetten van de typische vliegenophrys (*Ophrys muscifera*) die met z'n fluweelachtige, grillige bloempjes werkelijk een insect imiteert. Waarom? Voor de bestuiving kan het niet nuttig zijn wanneer het lijkt of de bloem al bezoek heeft.

Maar hierover uit te weiden lag niet in mijne bedoeling. Ik heb alleen op de bloemenweelde daar willen wijzen, een weelde waarvan wij, voor wie 't veroveren van een paar wilde orchideetjes meestal toch als een buiten-

vuld met groote donkerpaarse irissen! De meesten hingen slap, maar nog, waartoe dient zoo'n overdaad, die wel 't heele hotel kon versieren en die na een paar dagen achter moet blijven om mogelijk weggegooid te worden? Is het bloemenliefde of zucht om veel te hebben, vooral veel!

Een tijd later, in een plaatsje in Unterwalden, zag ik de eerste venus-schoentjes komen (*Cypripedium Calceolus*) en weldra brachten de dorpskinderen stijfgebonden bossen ervan voor een footje in de hotels en zag ik eens een paar toeristen, die aan hunne alpenstokken een ware buit droegen van verlepte lelietjes van dalen en venusschoentjes. Ik geloof dat onnadenkendheid meer dan moedwil hiervan de oorzaak is. Ik heb het zoo dikwijls bijgewoond, dat bloemenplukken leidde tot een soort hartstocht om alles kaal te plukken. Zijn een paar, met zorg geschikte bloemen niet even mooi, ja mooier soms dan een volle, opgepropte vaas? Nu denk ik aan de zeldzamer voorkomende bloemen, die we meenemen om thuis rustig te leeren kennen. En komt de bloem niet 't meest tot haar recht in de natuur in hare oorspronkelijke omgeving?

Het doet mij altijd onaangenaam aan een plek zoo geplunderd achter te laten, zoo'n stuk mooie natuur, dat eerst stralend de aandacht trok en waar nu alle kleur en glans moedwillig uit verwijderd is. Een vreemde manier van bewonderen, die met vernielen eindigt!

Zeker, ik weet wel hoe groot de verrukking is, als we, botaniseerend, telkens oude bekenden terugzien; ik ken de triomf van een nieuwe vondst! Maar ik geloof toch, dat juist in Holland, waar ik nooit haast zoo'n bloemenweelde zag (behalve 's voorjaars de pinksterbloemen en dergelijke en de heidevelden) als in Zwitserland, het nog meer noodig is de wilde flora te beschermen en we onszelf moeten opvoeden om te leeren, dat men niet minder dan „alles plukken” evenveel genieten kan.

L. B. B.



Een practische les in een schooltuin van de Côte d'Or. — Oculeren. (Uit „Le Petit Jardin Illustré”).

toenemend vreemdelingenverkeer de zeldzame alpenflora zodoende met uitroeien bedreigd werd”.

Het verzoek trof me als een maatregel, die toe te juichen viel. In ons eigen land, waar de toenemende neiging voor botaniseeren 't aantal reeds bestaande liefhebbers voor bloemenzoeken steeds vermeerdert, zou een dergelijk, onder de aandacht van het publiek gebracht verzoek, zeker op z'n plaats zijn.

Wat de „Vereeniging tot behoud van natuurmonumenten in Nederland” in 't groot doet, kan ieder natuurliefhebber voor zich in 't klein doen. Of 't verzoek veel helpen zal, durf ik niet voorspellen. In Lugano zag ik in 't afgeloopen voorjaar, dat vele hotels en pensions geregeld eene versiering van wilde bloemen op de tafels aanbrach-

kansje te beschouwen valt, ons geen voorstelling kunnen maken zonder het gezien te hebben. Van zoo'n overvloed zal zeker veel geplukt kunnen worden zonder de planten met uitroeien te bedreigen.

Tot zoover 't aandeel, dat de bevolking er aan heeft en wat gelukking bij ons niet voorkomt. Mijn botaniseertrommel, die op ieder tochtje meeging, bracht me met verschillende menschen in aanraking, die zich voor de wilde flora interesseerden. Zoo kwam ik ook eens in gesprek met eene Duitsche dame, die zich als een ware bloemenliefhebster deed kennen. We hadden 't over het ondoordacht plunderen van bloemen en groot was mijne verbazing, toen diezelfde dame met trots een reuzenbouquet voor den dag haalde plus een flinke, platte mand, geheel ge-

Wij zijn het volkomen met de geachte schrijfster eens, dat ieder voor zich moet helpen om het roekeloos uitrukken van planten tegen te gaan.

Wij hebben ook hier te lande menig staaltje van vernielzucht gezien, vooral in den tijd wanneer de Meidoorn bloeit, waarbij de struiken totaal vernield worden. De bloeiende takken worden er niet afgesneden, maar afgerukt!

Wij moeten met onze kinderen beginnen eerbied voor de natuur aan te kweeken, hen op onze wandelingen leeren, dat het geen zin heeft bossen bloemen te plukken, die spoedig lastig in de hand worden, om in de sloot terecht te komen, terwijl enkele bloemen voldoende zijn. Onderwijzers kunnen ons daarbij belangrijk helpen!

RED.



De Tijgerbloem.

(*Tigridia Pavonia*.)

De *Tigridia*'s of tijgerbloemen zijn bolgewassen en behooren tot de familie der Irideën. Hare bloemen hebben een eenigszins zonderlingen vorm, die doet denken aan een ronde kom, waaraan zich zes slippen bevinden, n.m. drie groote en drie kleine. De groote zijn over het algemeen effen, doch de kleinere, welke tusschen de andere liggen, zijn evenals de kom meestentijds wonderlijk mooi gekleurd. In 't midden zijn de vergroeide meeldraden en stemfels te zien.

De typische *Tigridia Pavonia* heeft roode bloemen, d. w. z. de groote slippen zijn rood, terwijl het midden donkerder met karmijn- en purperrood getijgerd is. Zij is afkomstig van Mexico, waar zij op den Sierre madre, 6000 voet boven den zeespiegel groeit. Wanneer de tijgerbloem ingevoerd is, is moeilijk te zeggen. Sommigen meenen dat zij in 1796 in Europa kwam, doch in „Krelage's Bloemhof" 2e jaargang blz. 14 lezen we, dat De l'Obel reeds in 1581 melding gemaakt heeft van een „Tijgerbloem", waarvan hij een afbeelding publiceerde onder den naam *Tigridis flos*. Hij had de plant echter nooit gezien en de afbeelding ontvangen van den bekenden bloemenliefhebber dier dagen Joannes de Brancion. De bloem was geel met bruinrood gespikkeld, zoodat het vermoeden rijst, dat hij niet de *Tigridia Pavonia* maar een andere soort, n. m. *T. conchiflora* voor zich had. Deze toch heeft goudgele bloemen welke midden alleen helder rood gevlekt is. Maar welke tijgerbloem De l'Obel dan ook bedoeld mag hebben, het is zeker, dat deze bloemen reeds meer dan vier eeuwen bekend zijn.

Natuurlijk hebben onze kwekers al dien tijd niet stil gezeten, maar zij hebben, door zich met volharding op verbeteringen toe te leggen, het bewerkstelligd, dat wij thans een groot aantal prachtige tijgerbloemen bezitten, welke met de fraaiste kleuren schitteren. Men moet zoo'n tijgerbloem gezien hebben, dat zuivere wit met karmijn gespikkeld, dat blinkende goud met koraalrood gevlekt, hetwelk je in de zon tegenfonkelt, om ze op volle waarde te kunnen schatten. Er zijn er echter ook bij, die eigenlijk geen tijgerbloemen meer zijn; de naam duidt er n.m. op dat de bloemen getijgerd of gespikkeld zijn. Welnu, we hebben ook *Tigridia*'s met zuiver witte en zuiver gele bloemen. Sommige liefhebbers geven de voorkeur aan die verscheidenheden, welke bloemen getijgerd zijn, doch anderen vinden de eenkleurige mooier.

De bladeren der *Tigridia*'s doen den-

ken aan die van de Gladiolussen, alleen zijn ze breeder. De met eenige bladeren bezette bloemstengel wordt ongeveer 40 à 50 c.M. hoog en brengt drie en meer van de boven beschrevene, prachtig gekleurde bloemen voort. Jammer is het dat de duur van eene bloem zoo kort is. Zij komen des morgens open en den volgende dag zijn ze reeds verwelkt. Dit is nu wel zóó erg niet, want spoedig opent zich de tweede en de derde bloem, ja dikwijls nog meer, zoodat men toch eenige weken van dezelfde plant genieten kan. Het is echter wel begrijpelijk, dat afgesneden bloemen heel spoedig verwelkt zijn.

De bloeitijd van de *Tigridia*'s valt in de maanden Juli, Augustus en September. De beste verscheidenheden, en die wat den prijs betreft binnen ieders bereik liggen, zijn de volgende: *grandiflora alba*, wit, midden karmijn gespikkeld, *grandiflora alba immaculata*, zuiver wit, *conchiflora*, goudgeel, rood gespikkeld, *grandiflora lilacea*, fraai lila-rose, *grandiflora rosea*, zacht rose-wit, *grandiflora speciosa*, helder rood en *grandiflora lutea immaculata*, zuiver geel.

Men kan de *Tigridia*'s op tweeërlei wijze kweken, n.m. in potten of in den vollen grond. Op beide manieren kan men succes hebben en daarom zullen we er even het een en ander van vertellen.

De bollen kunnen van December tot April besteld worden; die, welke voor potten bestemd zijn, moeten zoodra men ze ontvangen heeft geplant worden, doch in den vollen grond wacht men tot einde Maart of begin April.

Voor potcultuur neemt men een hoeveelheid goed verteerden bladgrond, waardoor men wat boschgrond en rivierzand mengt. Men plant drie à vier bollen in een pot van ongeveer 15 c.M. middellijn en zorg er voor, dat de bollen minstens een paar centimeters onder den grond komen. Zoodra het op potten is afgeloopen, wordt alles goed nat gegoten en de potten in een kouden bak ingegraven. Ook kan men een paar potten dadelijk in de koude kas brengen, dan heeft men reeds in het voorjaar bloemen. Zekerder is het echter de planten zoo weinig mogelijk te forceeren. Laat men de potten in den bak, welke men steeds goed lucht, dan bloeien de planten vermoedelijk in Juni of Juli, en zoo de cultuur goed gelukt is, kan men dan het genoegen hebben in een heldere serre, waarin men ze brengen kan, minstens twaalf van de schoonste bloemen zich te zien ontwikkelen en openkomen.

In den vollen grond is de cultuur nog eenvoudiger, doch men is niet altijd zeker dat men naar volle harte-lust van de bloemen profiteren kan, omdat men te veel van het weêr afhankelijk is. Immers, als de bloemen op een regenachtigen dag, of als het erg minderig is, openkomen hebben ze ontegenzeggelijk veel te lijden. Het beste is dus als men buiten plant een eenigszins beschut plekje te kiezen, b.v. voor een groep coniferen of een haag, schutting of iets dergelijks, en och, als

dan het weêr niet al te bär is, kan men nog volop genieten. De grond moet zoo mogelijk ietwat zanderig zijn, doch ook voedzaam. Zoo er mest bijgevoegd moet worden kan men goed verteerden paarden- of koemest gebruiken.

In November neemt men de bollen uit den grond, en overwintert ze, na ze schoon gemaakt te hebben, in droog zand op een droge, luchtige plaats.

De tijgerbloemen of *Tigridia*'s zijn reeds eeuwen bekend, zooals we boven mededeelden, doch we vinden, dat ze in onze dagen veel te weinig aange-troffen worden. Het schijnt, dat sedert de vraag naar snijbloemen steeds meer wies, andere bloemen, die weliswaar in schoonheid ver boven de als snijbloemen gewilde soorten uitblinken, naar den achtergrond gedrongen zijn, alleen omdat ze per ongeluk geen langen bloemstengel bezitten of ongeschikt zijn om langen tijd in afgesneden toestand goed te blijven. En is dat nu wel noodig? Immers neen! We kunnen van deze bloemen profiteren als ze aan de planten voorkomen zooveel als we maar willen. We behoeven toch niet alle bloemen in een vaasje te zetten? Laten we ook genieten van bloeiende planten!

Ieder, die wat *Tigridia*'s plant, zal in den zomer, als zijne planten bloeien, een ongekend genot beleven.

J. F. CH. DIX.

Jasminum nudiflorum*) Lindl.

Het is geen alledaagsch verschijnsel, midden in den winter, wanneer boom en struik er kaal en dor uitzien, buiten een heester in vollen bloei aan te treffen. De *Jasminum nudiflorum*, Lindl. geeft ons telkenjare opnieuw dit contrast te aanschouwen. Reeds in het begin dezer maand prijkte ze in vollen bloementooi en nog is ze met bloemen en knoppen overdekt. De *J. n.* behoort tot de familie der *Jasminiaceae*, welke familie een 120-tal soorten telt over de heete en gematigde luchtstreken verspreid. De bijna ongesteelde, tamelijk groote, zacht helder gele bloempjes verschijnen in grooten getale over de geheele lengte der sierlijk gebogen takken. Enkele takjes in een vaasje geplaatst met wat Asparagusgroen leveren een sieraad voor de kamer.

De *J. n.* groeit zeer welig en is ten opzichte van den grond geenszins kieskeurig. De struik ontwikkelt bijna vierkaute, lange, naar alle zijden overhangende takken, en is ook zeer geschikt om langs muur of schutting geleid te worden. De lederachtige bladeren zijn klein, drietalig, tegenover elkander zittend en glanzend donker groen van kleur; waardoor de plant ook in den zomer met haar loof een waar sieraad is. Jammer genoeg treft men deze fraaie vroegbloeiende heester slechts zeer sporadisch aan. En

*) *Jasminum* (*Jeseminum*, *jasmenum* naam van Arabische oorsprong; — *nudi-florum* = naaktbloemig (naar de op naakte, d. i. nog onbebladerde takken te voorschijn komende bloemen).

toch, wie de J. n. eenmaal in vollen bloei gezien heeft, wenscht hem ongetwijfeld te bezitten.

Er bestaat van de J. n. ook een variëteit met geelbonte bladeren: de

wordt ter diepte van ongeveer 75 cM. de vijver uitgegraven en kan zulks geschieden, dan geeft men den vijver een onregelmatigen vorm, die zich aanpast aan de omringende paden, waarbij men

veer 10 cM. op den bodem en tegen den wand aangebracht en eveneens behoorlijk vastgestampt, waarna men de klei een weinig gladmaakt terwijl men haar af en toe licht oversproeit. Als dit werk gedaan is, moet de oppervlakte glad en zonder scheuren zijn, hiervoor dient men te zorgen. Vervolgens wordt in een bak leem met water vermengd, zoodat men eene taaie brei verkrijgt, die met een troffel of truweel tegen den wand en op den bodem vastgeplakt wordt en wel ter dikte van ongeveer 5 cM. Als alles netjes glad gestreken is, laat men de klei langzaam met rust, waarbij af en toe met den broesgieter het geheel besproeid wordt. Schijnt de zon, dan dient alles met een rietmat beschaduwde te worden. Zoodra nu de klei vast begint te worden, maar nog niet zóó hard is, of men kan er nog den vinger indrukken, dan strooit men grof kiezelzand of fijngeslagen steenen in een dun laagje over den bodem en stampt deze kiezel of steenstukjes zachtjes in de klei, terwijl ook de wand op deze wijze bekleed wordt, waardoor men mogelijke beschadiging voorkomt.

De rand van het vijvertje wordt met graszoden belegd en verder laat men naar verkiezing gelegenheid voor moerasplanten of men bedekt ook hier den bodem met gras. Langzaam aan, eerst slechts ter hoogte van enkele centimeters, vult men den vijver, zoodra de klei hard en vast geworden is. In den eersten tijd verliest men weliswaar nog tamelijk veel water, maar langzamerhand moet dit minder worden als het werk goed gedaan is. Steeds echter zal men van tijd tot tijd water moeten bijvullen, maar dit heeft slechts het voordeel, dat het water in den vijver steeds



Jasminum nudiflorum aureum. In potten geplant laat de J. n. zich ook uitstekend forceeren, en is het mogelijk ze reeds in November volop in bloei te hebben. De vermenigvuldiging geschiedt door stekken van rijp hout en door afleggen. In kassen treft men nu en dan nog aan de *J. Sambac* Ait, (de Melatti van Java), uit wier bloemen een vluchtige olie wordt gestookt.

D.

F. D. W.

Een goedkoop bassin voor waterplanten.

Niet in alle kleine tuinen is gelegenheid een vijvertje, met wellicht ook een fonteintje erin, te maken of te doen vervaardigen en ook niet ieders beurs laat toe, zulk een vijvertje te laten maken en dan behelpt men zich, wenscht men toch waterplanten te bezitten, met halve tonnetjes, b.v. doorgezaagde en uitgebrande petroleumtonnen, die voor het doel zeer goed zijn.

Nu is zoo'n ton wat klein voor vele waterplanten en een waterlelie vindt er zeker geen ruimte genoeg, en toch is het jammer, dat in niet meer tonnetjes de fraaie waterlelies, *Nymphaea's* aangetroffen worden.

Ieder plantenliefhebber, die een tuinje bezit en het geluk heeft in eene streek te wonen waar de bodem uit klei bestaat, of woont nabij eene plaats waar klei en bij voorkeur steen- of pottenbakkersklei te bekomen is, kan echter met geringe moeite en weinig kosten zelf een vijver vervaardigen, waarin hij waterplanten kweken kan.

Hiertoe heeft hij als volgt te handelen: Op eene gunstige plaats dus zoo veel mogelijk daar, waar de zon schijnt,

evenwel te zorgen heeft, dat de breedte groot genoeg blijve voor de zich uitbreidende bladeren van planten als waterlelies. Met een deel der uitgegraven aarde, hoogt men de kanten van den vijver op en laat daarbij de helling zacht glooiend afloopen. Ook kan een weinig van den vijverrand of een betrekkelijk smalle geul of bredere diep-



liggende strook gehouden worden voor moerasplanten.

Is het gat uitgegraven, dan wordt met een stampblok zooals de stratenmakers gebruiken, de aarde van wanden bodem vast aangestampt.

Alsnu wordt eene leemlaag van onge-

verscht wordt en de moerasplanten welig tieren, hoewel ook deze af en toe water zullen verlangen, hetgeen ook weer goed is om den bodem rondom den vijver van water verzadigd te houden, zoodat minder water aan ons bassin onttrokken zal worden.

Nu kan echter iemand die op lichtere gronden woont en in zijne nabijheid geen klei verkrijgen kan, niet veel uitvoeren met onze boven omschreven methode; voor hem hebben we iets anders. Hij graaft een gat gelijk aan dat, hetgeen zijn meer begunstigde medeplantenliefhebber en waterlief-kweker in spé groef. Ook hij stampst bodem en wanden flink vast, wellicht met gebruik te maken van water, als de bodem te droog mocht zijn om te pakken.

Vervolgens legt hij stevig asfaltpapier in strooken over den bodem en wand, zooals het eerste plaatje toont, waarbij opgelet dient te worden, dat de strooken minstens 15 centimeter over elkander sluiten. Is op deze wijze de vijver geheel met asfaltpapier zorgvuldig belegd, dan vraagt men hulp aan iemand die niet bang is voor vuile handen en met hem gaat men vervolgens alle over elkander slande strooken met dikke, heete teer besmeren en met zorg op elkander plakken, zooals het tweede plaatje doet zien. Het geheel nog eenmaal flink in de teer te zetten en met fijn kiezelzand te bestrooien, kan geen kwaad.

Rustig laat men nu alles drogen, zoodat de teer voldoende hard geworden is en de papierstrooken flink aan elkander vastkleven, dan wordt de metselaar gehaald of men speelt er zelf voor.

Van twee deelen Portland-cement, twee deelen metselzand en een deel kalk maakt men in een bak eene stevige brij, waarmede bodem en wand van den vijver ter dikte van ongeveer 2 centimeter met den troffel besmeerd worden. Ook deze bedekking moet langzaam drogen en wordt af en toe met den broesgieter voorzichtig besproeid. De zon mag ook thans niet in den vijver schijnen, want dan droogt de bedekking met scheurtjes op.

Is de cement flink hard geworden, dan kan het bassin met water gevuld worden, dat na een achttal dagen uitschept en ververscht wordt, hetgeen men nog eenmaal herhaalt. De kalk uit den bodem- en wandbedekking gaat namelijk aan den buitenkant gedeeltelijk in het water zich oplossen en kleurt dit wit. Voor de planter is zulk sterk kalkhoudend water niet aanbevelenswaardig.

Heeft men op de een of andere wijze een bassin vervaardigd, dan wordt de bodem met een laag groven kiezel bestrooid en zet men de planten er te gelegener tijd, in flink groote manden in kleihoudende aarde geplant, voorzichtig in, zoodat geen in het water zwevende gronddeeltjes dit water troebel maken. Ook heeft het houden van waterplanten in manden dit voordeel, dat men ze zonder eenig bezwaar in een kas-bassin kan voortkultiveren en later naar buiten brengen.

Spoedig is het nu tijd om aan het vervaardigen van een bassin te denken om langzamerhand tot de uitvoering over te gaan. Hen, die wenschen te probeeren een vijver te maken, wenschen we goed succes.

Wageningen, Januari 1910.

P. J. SCHENK.



Pas nu op!

Door onze vele bezoeken aan particulieren tuinen en tuintjes zijn we meermalen in staat, te constateeren met hoeveel zorg en moeite een bloeiende perzik of abrikoos tegen dreigende nachtvorsten worden beschut en verzorgd. Zeker, 't is goed, 't is zelfs noodig en als 't goed gebeurt, krijgt men niet zelden voor zijn zorgen een flinke oogst, terwijl buurman, die wat nonchalant met zijn boom had omgesprongen en minder of geen zorg er aan had besteed, geen of weinig vruchten verkreeg.

Niet alleen in de verzorging tijdens den bloei, zit het meerdere of mindere succes in den vorm van vruchten; maar zeker komt een groot aandeel op rekening van de verzorging vóór den bloei!

Voor al in kleine stadstuintjes, speciaal waar die gunstig zijn gelegen met betrekking tot het zonlicht en bovendien gewoonlijk door huizen of schuttingen zoo zijn ingesloten dat zonder tegengaan eene te vroege ontwikkeling onvermijdelijk is, daar moeten vóór den bloei maatregelen worden getroffen, waardoor deze wordt verlaat. In de tweede helft van Febr. en vooral in Maart kan de zomerwarme reeds zóó sterk zijn, dat vooral op beschutte plaatsen te vroege ontwikkeling komt. Daarom is het goed, de warmte zooveel mogelijk buiten het bereik van den boom te houden; maar niet alleen het bovengrondsche, doch ook het ondergrondsche gedeelte, d. i. het wortelgestel, moet zoodanig worden beschut, dat de zonnewarmte het zoo min mogelijk bereiken kan.

Plaats daarom ter voorkoming daarvan een of meer rietmatten schuin voor de boom, zoodanig dat deze van onderen ongeveer een Meter van den voet van den boom verwijderd is en van boven natuurlijk op of tegen de schutting rust. Wanneer men dit vooral bij zonnige dagen doet, en bij niet zonnig weer en vooral 's nachts de matten verwijdt of oprolt en men hiermede blijft doorgaan tot de bloemknoppen het rood vertoonen, dan zal men bemerken dat door zoo te handelen de bloeitijd later plaats heeft en dus valt in een tijd dat minder nachtvorsten te vreezen zijn.

Langer of te lang mag dat z.g. tegenhouden niet geschieden omdat men anders de bloemknoppen te veel verzwakt, waarvan bleeke, zwakke bloemen en bijgevolg weinig vruchten 't gevolg zijn.

Denk er dan verder na den bloei om, dat bij eenigszins koude dagen de groei stil staat en de groene luis (*Aphis*

persicae) handig zich op de jonge scheutjes vestigt, om een groot gedeelte van de eerste ontwikkelingsperiode te bederven.

Het bespuiten met tabakswater en 't 's avonds bestrooien van de bladeren met tabaksstof is een voorbehoed- en tevens bestrijdingsmiddel tegen deze lastige kleintjes.

De Bilt.

J. A. KORS.

Zonder klokhuis en zonder Pitten.

In 't Rott. Nieuwsblad van 15 Jan. vinden we het volgende velmeld: „Amerika is het land van de wonderen, op alle gebied. Een nieuw wonder is er thans te zien in de buurt van Spokane. Vijf minuten ten W. van deze plaats, te Moran Prairie, heeft de heer B. K. Short, oftewel, een boomgaard van acht morgen oppervlakte, waarin een enkele boom staat van ongekende variëteit en waaraan appels groeien, die geen klokhuis en geen pitten hebben. De grootste van deze vruchten is drie duim in doorsnee, de kleur van binnen geelgroen met een paar streepjes rood erdoor. De appels hebben bleekroode wangen en het vleesch is vast en van uitstekenden smaak. De boom is tusschen taalf en vijftien jaar oud en groeit in goed geïrrigeerden grond op een verhevenheid van 2.225 voet.

De heer Short rekent zichzelf niet de verdienste toe, deze appelsoort te hebben gekweekt; zij is, zegt hij, niets dan een gril van de natuur.

Zeven van deze nieuwe appels zijn gezonden naar het bureau van de Nationale Appelen-tentoonstelling te Spokane en daar in vierde parties gesneden in tegenwoordigheid van den heer H. Bice, secretaris-directeur; prof. August van Holderbeke, voormalig consulnt in tuinbouwzaken te Washington, en verscheidene telers uit onderscheidene deelen van het N.W., maar geen dezer heeren wist deze vrucht in te deelen in de klasse, waartoe zij zou behooren.

Professor W. S. Thornber, tuinbouwkundige aan het Staats-College te Washington, is aangewezen door 't districtsbestuur van Spokane, om een grondig onderzoek in te stellen met betrekking tot den bouw en tot zijn oorsprong. Short heeft drie wachtslieden aangesteld, die elk acht uur per dag dienst doen, om in zijn boomgaard er voor te waken, dat niemand den boom beschadigt. Hij is van plan in de aanstaande lente entrijzen ervan te enten op andere boomen.

Pomologen van naam zeggen, dat, indien deze pogingen met goed gevolg worden bekroond, hij een ontdekking zal gedaan hebben van groote commercieele betekenis. Zij voegen erbij, dat, al is de zaadloze appel zeer zeker geen nieuwigheid, het telen van appels zonder klokhuis, waarnaar door de mannen van het vak over heel de wereld lang gezocht is, een besliste overwinning is in de appelkwekerij.

We gaan vooruit: pruimen zonder pit, appels zonder klokhuis; wie weet, wat Amerika ons in de naaste toekomst nog meer oplevert!

A. LEBBINK.

PRIJSCOURANTEN.

B. Ruys. — Kon. Kwekerij „Moerheim" te Dedemsvaart, Gids voor den Tuin. — Overeenkomstig den naam, is dit meer dan een gewone prijscourant; want behalve de namen der verschillende gewassen met tal van fraaie afbeeldingen, vindt men er overal eene beknopte, maar zakelijke kulturaanwijzing bij.

— BODEM EN BEMESTING. —

Chilibemesting bij spinazie.

Nu de tijd weer aanbreekt, dat men spinazie gaat zaaien, (op sommige beschutte plekjes kan men het nu reeds doen) willen we in 't kort nagaan, hoe men den oogst van deze groente op eenvoudige wijze vergrooten en bespoedigen kan.

Dat een bemesting met stikstof houdende meststoffen vooral op de bladontwikkeling werkt, is van algemeene bekendheid. Bij het kweken van een gewas, waarbij het ons te doen is om een groote hoeveelheid blad, is een stikstofhoudende meststof daarom de aangewezen bemesting.

Doch niet alleen moet de hoeveelheid groot, maar ook van goede hoedanigheid zijn en liefst zoo vroeg mogelijk beschikbaar komen. De hoedanigheid nu wordt bij bladgwassen zeer bevorderd door een snellen groei; ze worden daardoor veel malscher.

Een *snelwerkende* meststof is dus voor deze groenten in de eerste plaats gewenscht. En deze vinden we in het Chilisalpeter.

Stalmest of zwavelzure ammoniak toch komt den planten eerst dan ten goede, indien de daarin aanwezige stikstofverbindingen door bacteriënwerking omgezet zijn, in salpeterzuurstikstof, als ze dus genitrificeerd zijn, zoo als men het kortweg uitdrukt.

Daar de hierbij betrokken bacteriën alleen werkzaam zijn, als de bodem een zekeren warmtegraad bereikt heeft en hare werking toeneemt, naarmate de bodemtemperatuur stijgt, zal bedoelde omzetting in het vroege voorjaar slechts langzaam plaats hebben, zoodat stalmest en zwavelzure ammoniak zeer weinig ten bate komen aan planten, die vroeg in 't voorjaar groeien moeten.

Daarom diene men ze niet toe aan spinazie, als men ze gaat zaaien. Voor

deze is dan het Chilisalpeter de aangewezen meststof, daar de stikstof, hierin aanwezig, geen verdere omzetting meer behoeft te ondergaan, om opgenomen te kunnen worden. Het chilisalpeter werkt dus terstond.

Dat dit alles niet slechts op theoretische beschouwingen berust, blijkt al zeer duidelijk uit een proef, in 1906 genomen te Veur.

Daar werd een veld van ruim 2½ Are in twee evengroote perceelen verdeeld. Beide perceelen ontvingen in 't najaar de gewone bemesting met stalmest en één perceel daarenboven nog 4 K.G. chilisalpeter, waarvan 2 K.G. gegeven werd op 20 Maart en 2 K.G. een week later.

Van dit laatste perceel werd 18 April reeds 76,5 K.G. spinazie gesneden, die verkocht werd voor f 7.65. Bovendien gaf het op 20 April nog 198 K.G., die f 17.60 opbracht. De geheele opbrengst bedroeg dus f 25.25.

Het perceel, dat enkel stalmest had ontvangen, gaf eerst den 24en April een opbrengst van 171 K.G., die voor slechts f 9.50 verkocht kan worden, daar intusschen de markt reeds ruim voorzien was van spinazie.

Men ziet dus, dat men door het gebruik van 4 K.G. chili op ruim 125 vierk. M. den oogst aanmerkelijk verhoogd had en vergroot met ruim 100 K.G. of 60 % en dat daardoor de waarde van de opbrengst meer dan 2½ maal zoo groot was geworden.

Neemt men nu verder in aanmerking dat 4 K.G. chilisalpeter ongeveer 60 cent kost, dan werd hier eene zuivere winst behaald van ruim f 15.

't Is dus ten zeerste aan te raden, de spinazie een overbemesting te geven met Chilisalpeter en wel 3 K.G. per Are, de helft als de plantjes boven den grond verschijnen en de andere helft één à twee weken later. A. M. v. D.

ze natuurlijk niet te bewaren. Reeds beter gaat dit met herfstvruchten en wil men ze zeer zuiver houden, dan is 't aan te raden ze alle afzonderlijk in vloeipapier te wikkelen. Vooral in de eerste dagen heeft het z.g.n. „uitzweeten” plaats, dat is het verdampen van een deel van het watergehalte. De bewaarplaats zal zich daardoor met overtollig vocht vullen en daarom is het aanbevelenswaard, om 's middags gedurende een paar uur lucht te geven. Dit natuurlijk bij droog weer. Na den pluk der wintervruchten laat men deze eerst eenigen tijd op een spitse hoop liggen, op een luchtige plaats, waardoor een deel van 't watergehalte verloren gaat. Dit zal dan later in de bewaarplaats niet zoo sterk plaats hebben, zoodat de atmosfeer droger blijft. Deze tijd van uitzweeten duurt pl.m. 14 dagen.

Alleen de sterk beroeste vruchten, dus de Reinetteachtigen maken hierop eene uitzondering. Deze brenge men direct op de plaats, want zouden ze veel vocht verliezen, dan is het rimpelen der vruchten er het onmiddellijk gevolg van.

Op de plaats waar ze moeten liggen, legt men appels en peren met den kelk naar onder en de steel naar boven. 't Spreekt van zelf, dat natte vruchten niet naar binnen mogen worden gebracht voor ze goed droog zijn.

Sommigen menschen hebben de gewoonte hunne vruchten telkens met een doek schoon te wrijven. Dit is zeer verkeerd, want van vele vruchten wrijft men de dunne washuid weg, die dient om de vruchten tegen sterke verdamping te beschutten. Eerst, wanneer men de vruchten gaat gebruiken, worden ze schoongemaakt.

Bovenstaande vond ik in Lesser's: „Anleitung zum Ernten, Sortieren und Aufbewahren des Obstes.

A. SCHUTTEVAER.

WESPENPLANTEN.

Velen zijn getuige hoe wespen soms zeer groote schade kunnen berokkenen aan ons fruit. Perziken, abrikozen en druiven vreten deze dieren geheel in; zoodat het fruit voor den handel niet de minste waarde bezit. Dit schadelijk ongedierte te vangen of te verwijderen zou een probatum est zijn.

De heer Friedr. Roemer te Quedlinburg am Harz heeft daartoe een schrander middel bedacht; er zijn n.m. een paar planten waarop wespen erg belust zijn, dit zijn *Bryonia alba* en *Sicyos angulata*.

Toen ik voor twee jaren op de zaadkweekerij van genoemden heer werkzaam was, kon ik hiervan getuige zijn. Eene *Bryonia alba* (Heggerank) was geplant aan de zijde van een stellage, waaronder violieren worden gekweekt. Tijdens den bloei dezer bekende Heggerank, was het een druk bezoek van wespen, terwijl zij de perziken en druiven, welke tegen den muur stonden ongemoeid lieten.

Ook de eenjarige *Sicyos angulata* vertoont zulks; beide planten behoorren tot de *Cucurbitaceën*. *Bryonia* laat zich gemakkelijk door scheuren vermeerderen; *Sicyos* wordt in het voorjaar gezaaid.

De schadelijke bezoekers kan men, wanneer ze de bloemen komen bezoeken gemakkelijk met een netje vangen en doden.

Hierbij kan ik nog vermelden dat *Cotonaster Simonsi* en wellicht andere soorten van dit geslacht bij uitstek wespenlokkers zijn. Tijdens den bloeitijd dezer sierheesters ziet men een druk af- en aanvliegen van wespen. Wanneer men een paar der genoemde planten in de buurt van zijn boomen zet, kan men veel schade voorkomen.

J. O. TH. UPFROF.

BEWAREN VAN GROENTEN EN OOFTE.

IV.

Het doel van 't bewaren onzer boomvruchten is duidelijk genoeg. Zoowel de particulier als de verkooper tracht door een goede bewaring het fruit zoo lang mogelijk goed te houden; waardoor men er nog laat in den winter van kan genieten.

Hiervoor is een goede bewaarplaats zeer noodig en niet elke zolder of kamer of kelder heeft de eigenschap de noodige geschiktheid te bezitten. Een gelijkmatige temperatuur van 6—10 gr. C., geen groote vochtigheid, noch sterke droogte mogen overheerschend zijn, terwijl zoo noodig gelegenheid moet zijn aangebracht voor luchtverversing. Op de plaats waar vruchten bewaard worden, moet men geen groenten als kool of wortelen neerleggen. Want de onaangename lucht, die deze veroorzaken, maken werkelijk de smaak der vruchten niet beter. Voor de vruchten binnen worden gebracht zorgt men voor een goede zuivering der bewaarplaatsen. Het opnieuw kalken der muren, het uitzwavelen enz. is zeer aanbevelenswaard, om niet te zeggen noodzakelijk.

Het beste wordt het ooft op houten rekken gelegd, zooals die in den handel te

verkrijgen zijn, doch ze zijn gemakkelijk zelf te maken, langs de wanden van een kelder of daarvoor in te richten vertrek. Is de lucht in een vertrek te vochtig, dan zet men al naar de grootte van de bewaarplaats een of meerdere bakken met ongebluschte kalk neer of wel chloorcalcium, waardoor een groot gedeelte van dit vocht wordt geabsorbeerd. Is evenwel de chloorcalcium met vocht doortrokken, dan kan men 't water doen verdampen en in deze stof wederom te gebruiken.

Wordt 't lokaal te koud, dan is 't noodig door het een weinig te verwarmen, de temperatuur op de gewenschte hoogte te houden.

Telkens worden de vruchten nagezien, om alle, waaraan rotte plekjes komen, zorgvuldig uit te sorteren. Het bekende spreekwoord: „een rotte appel in de mand enz.” — is ook hier van juiste toepassing.

Wanneer zomerperen of zomerappels bewaard moeten worden, dient men hiermede in 't bijzonder zeer voorzichtig om te gaan. Slechts in één laag worden ze neergelegd, want zelfs geringe druk doet ze spoedig tot rotting overgaan. Lang zijn



In de Orchideeënkas.

Cattleya. — *Thunia.*

Cattleya Warneri is een van de Orchideeën, die vroeg beginnen te groeien, en dit wetende geven wij ze een gunstige, d. i. de lichtste plaats die wij hebben. Men doe geen moeite, door hooger temperatuur, de groei te verhaasten, een zwakke scheut zou er het gevolg van zijn, en aangezien die niet bloeien, doen wij ons best, om sterke en bloeibare scheuten te krijgen.

Het gieten moet nog zeer voorzichtig geschieden, eerst als de nieuwe wortels er volop zijn, geven wij meer water.

Is verplanting noodig, dan begint men met de pot voor de helft met schoon gewassen potscherven te draineeren, vervolgens neemt men varenwortelgrond en Sphagnum, van ieder de helft, waarmede men de ledige ruimte stevig aanvult. Is verplanting niet noodig, dan moet toch elk voorjaar de bovenste laag ververscht worden, zoodra de nieuwe wortels te voorschijn komen.

De uit Brazilië komende *Cattleya Schilleriana* is er ook vroeg bij om nieuwe scheuten te maken; zij bloeit zooals men weet in Mei, soms wat vroeger. soms later, dit hangt van omstandigheden af.

Geïmporteerde planten van deze fraai bloeiende *Cattleya* maakt men na aankomst schoon en worden eenige weken op de kisting gelegd. Zoodra zij teekenen van leven geven, en dit doen zij door het maken van nieuwe wortels, komen zij in niet te groote potten te staan, die goed gedraineerd moeten worden. Zij krijgen een licht en warm plaatsje in de *Cattleyakas*, waar zij voorloopig zeer weinig water krijgen.

De hybriden van *C. Schilleriana* verlangen het lichtste plaatsje in de kas en wanneer de schijnknollen rijp zijn, verlangen zij eene lange rustperiode.

Wie *Thunia*'s kweekt, weet dat die elk jaar versche compost moeten hebben. Natuurlijk wordt het oude materiaal voorzichtig verwijderd en doode wortels weggesneden. *Thunia*'s worden gekweekt in potten, die goed gedraineerd, gevuld worden met een mengsel van twee deelen varenwortelgrond, een deel Sphagnum, een deel graszodengrond en een aantal stukjes oude koemest en scherp zand. Het op potten moet stevig geschieden, terwijl de planten gesteund worden door een stok. Denk er om dat de wortelstok maats evenveel onder compost mag komen, anders is er kans dat hij verrot.

Deze planten krijgen een licht plaatsje in de warme kas, waar zij niet eerder water krijgen vóór dat nieuwe wortels zich laten zien. Is het weer helder, dan spuiten wij 's morgens en 's middags en houden ook paden en muren goed vochtig. In den vollen groei zijnde, verlangen deze planten veel water, dit gaat crescendo totdat zij bloeien om daarna een weinig minder te geven. Langzamerhand worden zij afgehard en in Juli en Augustus krijgen zij een zonnig plaatsje in den tuin, waar de schijnknollen rijp worden.

Thunia's laten zich gemakkelijk vernieuwvuldigen, door van de oude schijnknollen de helft af te nemen en deze in stukjes te snijden die men op een schotel met fijn gehakt Sphagnum legt. Deze maken nieuwe scheuten en zoodra die een tiental centimeters lang zijn, krijgen zij elk afzonderlijk potje, waarin zij verder worden gekweekt.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Snoeien beëindigen. — *Dek verminderen en wegnemen.* — *Planten inboeten.*

Het snoeien der heesters en boomen dient men nu tot een einde te brengen. Bij gunstig weer beginnen verscheidene vroege heestersoorten reeds te werken en vóór dit geschiedt moeten we met het snoeien gereed zijn.

Ook de gewassen, die in het najaar tegen de winterkoude gedekt werden, mogen we niet uit het oog verliezen. Zoo geven de bollen reeds teekenen van leven en komen met hunne neuzen boven de grond. Vooral Narcissen en *Crocus* zijn er altoos vroeg bij. Bemerken wij dit uitloopen, zoo is het gewenscht het dekmateriaal gedeeltelijk weg te nemen, anders schieten de neuzen te lang op, worden geel en slap en kunnen later de ruwheden van het weer slecht weerstaan. Verwijderd men daarentegen het dek voor een deel, zoo wordt het loof sterker en is beter gehard tegen deze ongunstige invloeden. Voor het geheel wegnemen van de beschutting is het nog te vroeg. Dit doet men later, als geen strenge nachtvorsten meer te vreezen zijn; doch ook dan moet men de planten, die gedekt zijn, niet in eens geheel ontdekken. Bij koud, schraal weer of lichte nachtvorsten kunnen zij dan groot nadeel ondervinden. Het weerstandsvermogen toch dier gewassen is door de langdurige bedekking verminderd en langzamerhand moet dit weer versterkt en gehard worden. Zoo bv. bij rozen, wier kronen naar den grond gebogen en met aarde bedekt zijn, neemt men geleidelijk die aarde weg; planten met riet of stroo beschut worden halverwege ontdekt en zodoende voorkomt men eenzijdig het te vroeg uitloopen en geel worden der planten en anderzijds tracht men te verhinderen, dat zij lijden van het ongunstige weer.

Onze perken met voorjaarsbloemen als *Violen*, *Silene*, *Vergeet-mij-Nietjes*, *Muurbloemen* enz. moeten ook eens nagezien worden. Hier en daar zullen wel enkele planten den strijd om het bestaan hebben opgegeven. Zij worden verwijderd en vervangen door andere, om zoo een mooi en vol geheel te behouden, want zulke gaten staan leelijk in een perk. Thans blijkt het voordeel om althans een partijtje planten in reserve te hebben, waarvoor wel ergens in den tuin een plekje te vinden is.

Hebben we soms nog een perk, dat door omstandigheden den winter over leeg bleef liggen, dan kunnen we dit nog wel met sommige soorten voorjaarsbloemen beplanten. Zoo leenen zich daartoe uitstekend de bekende *Grasjaner* (*Dianthus plumarius*), de slentelbloemen (*Primula veris* e. a.), *Arabis alpina* en de gevuldbloemige vorm *Arabis alpina fl. pl.*, *Iberis sempervirens* en de verschillende soorten van *voorjaars-Phloxen*. Wanneer het verplanten met de noodige voorzichtigheid geschiedt, gaat dit bij al deze soorten heel goed en geven zij in het voorjaar of den voorzomer nog een rijkdom van bloemen. Alleen de bloei zal een paar weken later plaats vinden dan wanneer men de verplan-

ting in het najaar verricht, doch dit is van geen overwegend belang.

S.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Snoeien.

Ook in de kassen, zoo goed als buiten wordt gesnoeid. Vele houtachtige gewassen onder een kasplanten moeten eenmaal per jaar, andere met tusschenruimte van eenige jaren, worden ingesneden, dus gesnoeid. Evenals het verpotten geschiedt dit werk, wanneer de planten in rust of tenminste in haar tijdvak van minst mogelijken groei zijn, maar, ook al weer, evenals het verpotten, zoo kort mogelijk vóór het nieuwe uitloopen.

Over 't algemeen is men met snoeien van kasplanten wel eens wat al te voorzichtig. Het is waar, ze krijgen er eenigen tijd na de bewerking een minder schoon voorkomen door, maar wanneer ze dan ook opnieuw zijn uitgelopen, hebben we eene veel mooiere, veel meer gevulde plant, dan vóór de bewerking. Behalve het bovenstaande, neme men nog in acht, dat verpotten en insnijden niet tegelijk moeten gebeuren. Liefst eerst verpotten en bemerkt men dan aan nieuwen groei, dat de wortels weer in staat zijn, aan de plant de noodige voeding en het noodige vocht toe te voeren, om zoo spoedig mogelijk nieuwe bladeren te vormen, dan insnijden. Het spreekt vanzelf, dat eene bewerking als deze, waarbij veel bladeren (in verhouding tot het geheele aantal) verloren gaan, den groei, het leven in de plant voor een oogenblik achteruitzet, een schok geeft. Opdat nu de planten dezen schok spoedig te boven komen, helpen wij ze een handje, door ze wat warmer te zetten dan gewoonlijk en ze ook, zoo mogelijk een warmen voet te geven.

Willen we dus op kamerplanten het snoeien toepassen, dan doen we goed, de plant, na de bewerking eenigen tijd aan den bloemist in bewaring te geven, die haar de bovengenoemde voorwaarden, meerdere warate en een warmen voet kan geven. Eerst wanneer de nieuwe scheuten eenige grootte en stevigheid hebben gekregen, nemen we de plant weer in de kamer terug.

Een goed voorbeeld is de *Ficus elastica*, een zeer gewilde en gewillige kamerplant, waarvan men soms zeer mooi, in de kamer gekweekte exemplaren ziet. Toch wordt zoo'n plant eindelijk voor de kamer wel wat lang en lijvig. Dan is het tijd om te snoeien, d.w.z. de kop er uit te nemen. (Deze kop kan, in de warme kas, weer wortels maken en eene nieuwe plant vormen.) De oude plant begint weldra zijscheuten te maken en zodoende krijgen we van onzen *Ficus* een boompje met drie of meer takken, waarop wij na verloop van tijd dezelfde bewerking kunnen toepassen. Bij *Aralia* (de z.g. „vingerplant”) gaat het nog gemakkelijker. Hier kunnen we zelf den kop wortels doen maken, door hem niet af te snijden, maar op de plaats, waar dit zal gebeuren, eerst een ring bast weg te nemen. Deze plaats wordt met mos omwonden en dit mos vochtig gehouden. Weldra vormen zich wortels in het mos en kan de kop worden afgesneden en opgepot.

In de kas zelve kunnen wij het snoeien op vele planten toepassen. *Crotons* (*Codiaeums*), b.v. geven daarbij vele kopstekken en men kan er op deze wijze prachtige exemplaren van kweeken. Ook *Hibiscus Rosa-chinensis*, *Gardenia's*, *Fuchsia's*, *Heliotroop* en vele meer, worden gesnoeid, ingesneden, hetzij om de plant een beteren vorm te geven, of ook om, ditmaal de jonge scheuten, dus niet de afgesneden koppen, als stekken te gebruiken.

Kaapsche planten en *Erica's* snijden we ook elk jaar wat terug. Wanneer dit goed wordt bijgehouden, behoeven telkens slechts kleine takjes te worden weggesneden en berooven we deze langzaamgroeiende planten dus niet in eens van veel groene bladeren.

Ook de klimplanten krijgen om dezen tijd een beurt, altijd weer te beginnen met de warme kas. De koudere kassen laten we wat wachten, tot ook daar nieuwe groei zich begint te vertoonen. We noemen hiervan: *Allemanda*, *Bougainvillea*, *Stephanotis*, diverse *Solanums*, *Taesonias* en *Passiflora's*. Zwakke scheuten worden bij het snoeien van deze klimplanten geheel verwijderd.

TH. J. DINN.

In den Fruittuin.

Ziekten-bestrijding in den boomgaard.

In ons vorig schrijven hebben wij gesproken over 't snoeien met een beitel of met een zaag, wij hebben daarbij de vóór en nadeelen van beide opgenoemd en alvorens wij van dit snoeien afstappen, willen wij u nog even wijzen op 't gevaar, dat men loopt, als men de afgezaagde of gebeitelde takken uit den boom verwijderd door middel van te trekken. Hierdoor wordt menige bloemknop afgescheurd en veel korte vruchtakjes gebroken, daarom is 't verstandiger de takken er uit te stooten door met een langen stok of door met den beitel den tak omhoog te duwen. Hij zal dan lang zooveel schade niet aanbrengen.

Ook het *besmeren* van de wonden, zoowel die door den zaag of den beitel zijn ontstaan, is noodzakelijk. Vooral de groote wonden behooren door de een of andere vloeistof van de lucht te worden afgesloten.

Wordt door sommigen carbolineum gebruikt, door anderen bruine teer, terwijl weer derden koolteer aanbevelen, door ons wordt het middelste recept aangeraden. Carbolineum trekt ver het hout in, vooral bij verse wonden, doch doodt ook die cellen, waardoor het overgroeien dus niet wordt bespoedigd. Bruine teer heeft ons tot dusverre nog altijd het best voldaan en wij raden het gebruik daarvan dus aan. Dat carbolineum, die onder controle geleverd wordt en dus niet vervalscht behoort te zijn, zoo hoogst schadelijk is, willen wij niet beweren, doch het komt ons voor, dat zieke wonden, zoals kankerplekken enz., waarin de ziekte soms verder, (dieper) zit dan wij kunnen nagaan, dat daarvoor goede carbolineum zeer goed gebruikt kan worden, is ook voor ons begrijpelijk en wordt ook evenzoo door ons gebruikt. In den regel wacht men met het besmeren van de snoeiwonden, totdat ook de kankerplekken worden nagezien en men dus twee vliegen in één klap kan slaan.

Heeft men over dat uitsnijden van de kankerwonden reeds jarenlang geschreven en aanbevolen ze flink diep uit te snijden en ze daarna met kankerwas bestrijken, tegenwoordig schijnt men er op veel plaats gemakkelijker over te denken. Door velen worden zulke wonden, alleen maar een weinig uitgekrabt, zoodat de losse schubben zijn verwijderd en daarna besmeerd met carbolineum. Wij hebben hiervan zeer goede resultaten gezien.

Zijn deze, ook in onze vorige brieven beschreven werkzaamheden gebeurd, dan worden de stammen flink schoongemaakt. Hiermede bedoelen we het afkrabben, hetgeen 't gemakkelijkst geschiedt door middel van een staalraadborsel. Ook kunnen daarvoor mesvormig gesneden latjes gebruikt worden. Het opruimen van deze

droge massa en daarna verbranden, is noodzakelijk, terwijl na het afkrabben, het bekalken een zeer nuttig werk is. Gewone kalkmelk, min of meer stevig gemaakt door middel van koemest, doet de stammen glad worden en vernietigt tevens nog de insecten, die soms nog op de stammen zijn achtergebleven. Vreest men voor bloedluis in den boomgaard, dan zoekt men vooral aan de onderzijde der takken en liefst daar, waar reeds kankerwonden zijn. Men zal daar dan vinden, witwollige hoopjes, welke of door flink te raken met carbolineum of wel door petroleum zullen verdwijnen. Het zijn met recht zeer gevaarlijke insecten.

Ziezoo, als al deze werkzaamheden gebeurd zijn, worden de steunstukken bij de jonge boomen nog eens goed nagezien. De beschuttingen voor het vee worden hersteld en daarna de boomen, welke maar eenigszins los staan, goed vastgezet met een of ander niet te veel schurend bindmateriaal.

Indien een boomgaard zoo wordt nagezien en behandeld, en men de bemesting oordeelkundig toepast, waarbij vooral gedacht moet worden dat het gras onder de boomen, of welke onderplanting men ook heeft gebruikt, ook voedsel noodig heeft, dan kan 't niet anders of een boomgaard op goeden grond aangelegd, moet renderen.

Alweer is onze brief vol en zullen wij dus met het snoeien in den *fruityn* moeten wachten tot de volgende week, waarbij wij u dan meteen zullen herinneren aan het in orde maken van de kassen voor druif en perzik.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuyn.

Wortelen. — Radijs. — Sla.

Als er sneeuw ligt, in het met de werkzaamheden buiten weer op eens uit en we zullen ons dan maar weer met de bakken bezig houden of werkjes opzoeken, die ons den tijd moeten korten.

In No. 30 schreef ik reeds, dat de wortelbakken moeten worden aangelegd en ik veronderstel, dat velen dit reeds hebben in orde gebracht en misschien reeds een deel van 't wortelzaad aan den grond is toevertrouwd.

Het zaaien van wortels is niet ieders werk, want wanneer wij met het ongewreven zaad, of eigenlijk met de vruchtjes te doen hebben, dan houden de zaden met de vele uitsteekels, die er aan zitten elkaar flink vast en het is moeilijk ze onder 't zaaien te scheiden. De plantjes zouden straks te dicht bij elkaar staan, wat niet ten voordele der algemeene ontwikkeling is. Om 't zaad nu zooveel mogelijk gelijkmatig te verdeelen vermengen wij het vooraf met een onbepaalde hoeveelheid zand. Hoe meer zaad, des te meer zand wordt er bij gedaan. Met het zand vermengd, laten de vruchtjes elkaar beter los en ondervangen wij gedeeltelijk het genoemde bezwaar.

Sommigen laten het zaad vooraf in water wat opzwellen, waardoor het sneller kiemt, en mengen het daarna met zand, doch regel is dit niet.

't Is evenwel onmogelijk het zaad zoodanig te zaaien, dat uitdunnen later achterwege kan blijven, zoodat we straks dit werkje zullen moeten uitvoeren. Het is altijd moeilijk een juiste hoeveelheid van het zaad aan te geven om te gebruiken. Wortelzaad is licht, maar het kiemen is afhankelijk van temperatuur en vochtigheid. Zou ik een hoeveelheid moeten aangeven, dan reken ik per 10 vierk. M. ongeveer 25 gram.

Zeer geschikt kunnen wij tusschen het

wortelzaad een weinig radijszaad mengen, b.v. 15 à 20 gram op de genoemde oppervlakte. De radijs is eerder voor 't gebruik gereed en is weggeplukt voor dat de wortels er last van ondervinden.

In de zaadlijst kunnen we de verschillende variëteiten van de te gebruiken zaden vinden. Als zuinig kweekers trachten we allerlei combinaties in onze kweek te brengen en zooveel mogelijk voor opvolging zorg te dragen.

Wortels en radijs weten we nu al op eene gemakkelijke manier samen te brengen en misschien zouden we iets kunnen doen, dat straks ons een voordeeltje in de opvolging onzer gewassen kan bezorgen. Laten we dit eens even nagaan. In de overwinteringsbakken staan sla- en koolweeuwen.

Wanneer de slaweewen op den kouden grond uitgeplant worden, en in de toekomst hunne kroppen zullen geven, dan moeten we er voor zorg dragen, dat we niet op eens zonder sla zitten. Daarom nemen we nu reeds onze voorzorgsmaatregelen en zaaien in onze wortelbakken een beetje sla zaad tusschen de wortels door.

Maar we zullen er voor moeten zorgen, dat de jonge plantjes als ze een paar blaadjes hebben uit die bak worden gehaald, om ze op een andere te verplaatsen, want anders zou het eene gewas het andere kunnen verdringen.

Deze sla zal aansluiten aan de oogst van de weeuwen en op die wijze zorgen we dus, dat er geen schakels in de cultuurketting ontbreken.

Maakt u verder nu maar een bak gereed om wat koolzaad in te zaaien, dan zullen we de volgende week zien, waarvoor dit weer goed kan zijn.

A. SCHUTTEVAER.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Twintigste opgave van eereprijsen en medailles.

Zilveren vergulde medailles door den heer Mr. C. J. Boerlage te Heemstede, twee stuks.

Zilveren medaille door den heer Mr. C. J. Boerlage te Heemstede.

Duitsche Deputatie.

De door het bestuur van het „Verband der Handelsgärtnere Deutschlands“ uit zijn midden benoemde deputatie naar de tentoonstelling zal bestaan uit de heeren: Max Ziegenbalg, voorzitter, Wilhelm Ernst, plaatsvervangend voorzitter, en J. H. Beckmann, algemeen secretaris van genoemde vereeniging.

BRIEVENBUS.

Ik verzoek u het volgende op te nemen in „Onze Tuinen“ naar aanleiding van het stuk „Nog eens Edelweiss en het een en ander dat daarmede in verband staat“.

In het dal Avers—Cresha 1950 meter boven de zee, groeit het Edelweiss in de weilanden en wordt daar met het gras afgemaaid. Mijn zegsman trof daar in 1904 vrienden die het hem vertelden en in het zelfde jaar, een paar dagen later, kwam hij zelf te Bergün (lijn Thusie—St. Moritz) ook in Graubünden en maakte daar een tochtje op een voorberg (Chevall—Ross) waarop hij veel Edelweiss vond in het gras, zoo maar voor het plukken. De bestijging van den berg is zonder moeilijkheden.

In andere waarschijnlijk meer bezochte streken vindt men moeilijk Edelweiss; maar er is geen kwestie van uitsterven van deze plant.

Winterthur, 29. I. 1910.

H. v. VLISSINGEN.

HET BELANG VAN WETENSCHAPPELIJKE KRUISINGS- PROEVEN VOOR DEN TUINBOUW.

Voordracht gehouden door den heer Dr. J. P. Lotsy voor de leden der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur, op Maandag 13 December 1909.

(Met toestemming van Schr. en Red. overgedrukt uit het Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

II.

De tweede vraag, die wij wilden beantwoorden, luidde: Hoe komt het dat een hybride in één kenmerk hybride, in een ander raszuiver (constant) kan zijn.

Een voorbeeld daarvan leveren b.v. de gele ronde erwten van F_1 .

Deze bestaan uit 4 soorten.

Soort 1 is constant.

Soort 2 is constant, wat den vorm betreft, hybride wat de kleur betreft.

Soort 3 is hybride, wat den vorm betreft, constant wat de kleur betreft.

Soort 4 is hybride, wat den vorm betreft, hybride wat de kleur betreft.

De reden daarvan wordt ons duidelijk, als wij de constitutie nagaan.

Het volgende schema maakt deze duidelijk:

	$\begin{smallmatrix} RR \\ GG \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} HH \\ VV \end{smallmatrix}$	dubbelcellen der ouders			
	$\begin{smallmatrix} R \\ G \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} H \\ V \end{smallmatrix}$	voortplantingscellen der ouders			
	$\begin{smallmatrix} RH \\ GV \end{smallmatrix}$		dubbelcellen der hybride			
	$\begin{smallmatrix} R & R & H & H \\ G & G & V & V \end{smallmatrix}$		voortplantingscellen der hybride			
	1	2	3	4		
vorm	$\begin{smallmatrix} RR \\ GG \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} RR \\ GV \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} RR \\ GG \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} RH \\ GV \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} RH \\ VV \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} HH \\ VV \end{smallmatrix}$
kleur	$\begin{smallmatrix} RR \\ GG \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} RR \\ GV \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} RR \\ GG \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} RH \\ GV \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} RH \\ VV \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} HH \\ VV \end{smallmatrix}$
	1x1	1x2	1x3	1x4	2x2	2x4
					3x3	3x4
					4x4	
						van F_1

deze zijn alle geel en rond omdat geel over groen en rond over hoekig domineert.

Wij zien dus dat de dubbelcellen van de 4 gele soorten in F_1

bij soort 1 uit gelijkwaardige enkelcellen opgebouwd zijn, en de soort dus constant is.

bij soort 2 uit enkelcellen bestaan, die wat den vorm betreft gelijkwaardig zijn, wat de kleur betreft, ongelijkwaardig, deze soort is dus constant wat den vorm betreft, hybride wat de kleur betreft.

bij soort 3 juist het omgekeerde van soort 2 vertoonen.

bij soort 4 in beidelei opzicht ongelijkwaardige enkelcellen bestaan; deze soort dus geheel hybride is.

Hieruit volgt dus, dat niet het uiterlijk van de hybriden maar hun constitutie bepaalt of een vorm constant of inconstant is en dat een vorm in één of meer opzichten constant, in één of meer andere inconstant kan zijn.

Als praktisch resultaat constateeren wij dus, dat men minstens de kleinkinderen der hybriden moet aanhouden om te zien of een nieuwe vorm constant is of niet, en dat men dit zelfs dan alleen beoordeelen kan, als men ieder zaaisel apart houdt en den aard der nakomelingen zorgvuldig aantekent.

Op nog een ander punt moet hier echter gewezen worden. Men moet nl. bij kruisingsproeven nooit te snel ontmoedigd zijn en vooral niet reeds de eerste generatie weggooien, al lijkt het ook dat daarmede

niets nieuws verkregen is. Kruist men b.v. twee bepaalde witte variëteiten van de Sweet Pea (*Lathyrus odoratus*), dan krijgt men een vorm, die zeer sterk op de oorspronkelijke purperkleurige soort lijkt en dus geheel waardeloos schijnt te zijn. Men zal deze dus licht weggooien. Bij zelfbestuiving zou deze vorm echter in F_2 negen verschillende vormen en kleuren gegeven hebben, waarvan eenige wellicht wel waarde hadden.

Wij hebben dus eenige belangrijke feiten leeren kennen.

1e. het uiterlijk van een hybride is geen maatstaf voor haar constitutie.

2e. het is mogelijk van den eenen stamouder eene gewenschte eigenschap te nemen en die met eene gewenschte eigenschap van een anderen vorm in de hybride te vereenigen.

3e. kruising van twee witte variëteiten kan een gekleurden vorm geven.

Dit 3e feit berust, zoals Miss Wheldale bij kruisingen van twee witte variëteiten van *Antirrhinum* chemisch kon aantoonen, daarop, dat de eene witte variëteit een stof bevat, die door een stof in de andere witte variëteit voorhanden, rood gekleurd wordt, deze komen eerst in de hybride samen en deze bloeit dus rood.

Wij zien dus reeds, dat eene plant geen éénheid is, maar uit een complex van eenheden bestaat. Verder, dat tusschen die eenheden geen onverbreekbaar verband bestaat, maar dat wij door kruising althans een aantal van die eenheden van elkaar los kunnen maken en naar willekeur kunnen combineren.

Op dit feit berust het winnen van nieuwe vormen door kruising. Die vormen zijn dus niet principieel nieuw, maar nieuwe combinaties van reeds bij de ouders aanwezige eigenschappen. Met een betrekkelijk gering aantal eigenschappen kan dus een groot aantal vormen gewonnen worden, evenals met 26 letters een groot aantal verschillende woorden kan gemaakt worden.

Dit geldt nu niet alleen van kleur- en vorm-eigenschappen maar bv. ook van vatbaarheid en weerstandsvermogen tegen ziekte. Een der hevigste plagen van den landbouw, de roest in het koren kost jaarlijks miljoenen. Biffen vond een tarwevariëteit met ongewenschte korrel-eigenschappen, maar met een groot weerstandsvermogen tegen de roestziekte. Door deze kruisen met een variëteit met de gewenschte korreleigenschappen, maar zeer vatbaar voor roest, kreeg hij een sterk door roest aangetastte F_1 generatie, in F_2 kreeg hij echter de gewenschte combinatie goede korrel en roestvrij, welke hij sinds verder heeft kunnen kweken. Zeer opvallend was in F_2 de groene kleur van de roestvrije vormen te midden van de sterkroestige aren.

Ook éénjarigheid mendelt, zooals wij het gedrag bij variëteitskruisingen naar den ontdekker: Gregor Mendel noemen. Dit werd door Correns bij het kruisen van één- en tweejarige variëteiten van *Hyoscyamus* aangetoond. Aangezien éénjarigheid bij suikerbieten eene zeer ongewenschte eigenschap is, hebben wij hier wellicht het middel het euvel van het doorschieten te voorkomen.

Het spreekt wel van zelf, dat in gevallen, waarin de met elkaar gekruiste variëteiten in méér dan twee opzichten in constitutie verschillen, de resultaten veel gecompliceerder worden. Een uitstekend overzicht geeft Bateson in zijn Mendel's

Principles of Heredity, aan welk boek ook menig voorbeeld uit deze voordracht is ontleend.

De gecompliceerdheid neemt nog toe als de verschillen uiterlijk geheel of zoo goed als geheel verborgen zijn. Zoo bestaan er bv. 2 vormen van de witte Emily Henderson Sweet Pea, die alleen microscopisch te onderscheiden zijn; de eene heeft nl. bolvormige, de andere langwerpige stuifmeelkorrels.

De hybride tusschen deze twee witte variëteiten is gekleurd: de bekende Purple invincible. Een langdurig onderzoek toonde nu, dat de eene witte variëteit 2 stoffen bevat, waarvan de eene een stof uit de andere witte variëteit afkomstig rood kleurt en de andere deze kleur in purper omzet. Deze laatste stof noemt Bateson eene epistatische stof.

In F_2 vindt natuurlijk de splitsing plaats en wij krijgen in die generatie 27 purperplanten, bij welke dus de epistatische factor aanwezig is en 36 planten bij welke deze factor ontbreekt.

Van die 36 bevatten 9 de factoren, welke te zamen rood vormen en bloeien dus rood, terwijl bij 27 minstens één der factoren ontbreekt: zij bloeien dus wit.

Zelfs in zeer gecompliceerde gevallen is het nu gelukt de juistheid der wet van Mendel aan te toonen, hoewel er ook nog gevallen zijn, die wij althans nu nog niet op die wijze verklaren kunnen.

Als algemeene resultaten kunnen wij echter vaststellen:

- 1) Een plant is ten opzichte van eene of andere eigenschap zaadecht, als haar dubbelcellen uit in dit opzicht gelijkwaardige voortplantingscellen bestaan zijn.
- 2) Eene plant is niet zaadecht, ten opzichte van een of andere eigenschap, als haar dubbelcellen uit in dit opzicht ongelijkwaardige voortplantingscellen ontstaan zijn.
- 3) Aangezien, zooals wij zagen, eene plant uit een groot aantal eigenschappen bestaat, die althans gedeeltelijk door kruising naar willekeur tot nieuwe combinaties vereenigd kunnen worden, volgt daaruit in verband met Punt 1) en 2), dat eene plant ten opzichte van eene eigenschap, zaadecht, ten opzichte van een andere niet zaadecht kan zijn.

Welk nut kan hiervan nu de practische tuinbouw trekken?

A. Het verlopen.

Veelal ziet men, dat in het zaaisel van eene of andere variëteit telkens weer vormen optreden, die men niet wensch. Zijn deze „verloopers” recessiven, dan raakt men ze gemakkelijk kwijt door uitschakeling der DR-vormen, door dus alleen van zuivere dominanten zaad te winnen, zijn 't dominanten, dan door alleen van de zuivere recessiven zaad in te zamelen. Bij planten, die door insecten bevrucht worden kunnen de ongewenschte vormen natuurlijk het resultaat zijn van toevallige combinaties. Kweekt men b.v. eene witte variëteit, die men denkt dat zuiver is, maar inderdaad uit een mengsel van twee vormen bestaat, die met elkaar gekruist, een roodbloeienden vorm geven, dan zullen in zo'n zaaisel, door de insecten, steeds zulke hybriden gemaakt worden en wij dus steeds roodbloeiende planten zien verschijnen. In zo'n geval moet men zorgen de witte variëteit werkelijk zuiver te krijgen, wat natuurlijk door alleen van de zuiver recessive vormen te kweken het snelste geschiedt.

In al deze en in meer gecompliceerde gevallen, zal het meestal mogelijk blijken door een zorgvuldig registreeren van de nakomelingen van iedere plant de oorzaak van

het verlopen op 't spoor te komen en kan men deze dan vermijden.

B. Het winnen van nieuwe vormen.

Bij iedere poging om door kruising iets nieuws te krijgen, moeten minstens de kleinkinderen van de hybride, de F₂ generatie, worden afgewacht.

Het uiterlijk van de kinderen (F₁) zegt niets omtrent slagen of mislukking in dit opzicht.

Maar niet alleen moet F₂ worden afgewacht, men moet trachten van deze een zoo groot mogelijk aantal individuen te krijgen, ten einde de zeldzamer voorkomende combinaties ook te bekomen.

Gesteld ik wil een groene ronde erwit met eene grijsbruine schil maken en kruis daartoe een erwit met gele ronde zaden en grijsbruine schil met een met groene rimpelige met witte schil. Ik zal dan onder 639 planten in F₁ er slechts 8 aantreffen, die de gewenschte combinatie vertoonen. De kans is dus 1 op 80; bestond mijn F₂ generatie dus b.v. uit slechts 60 planten, dan was de gewenschte combinatie er zoo goed als zeker niet bij, en zou ik kunnen meenen ze op deze wijze niet te kunnen krijgen.

Indien men dus op de vlugste wijze eene zaadvaste nieuwigheid door kruising krijgen wil, moet men van ieder individu de zaden apart uitzaaïen, zorgvuldig aantekening houden omtrent ieders nakomelingschap, minstens de kleinkinderen der hybriden afwachten, deze in zoo groot mogelijk aantal zien te krijgen en uit deze de gewenschte uitzoeken.

Het eenvoudigste middel om de verlangde combinatie te behouden is zelfbevruchting en verder-kwekking der zuivere dominanten of recessiven.

Is zelfbevruchting onmogelijk of schadelijk, dan moet men bepoeien met eene andere plant van hetzelfde type met een zuiveren D of een zuiveren R-vorm dus.

Hebben wij van den verlangden zelfonvruchtbaren vorm maar één exemplaar, dan kan dit natuurlijk niet en moeten wij kruisen met een anderen vorm, die hoewel niet zuiver, toch het element bevat, dat wij wenschen. Onder de nakomelingen zal dan ten slotte toch wel een vorm optreden, zooals wij dien verlangen.

Voorzorgsmaatregelen.

Het behoeft wel geen betoog, dat bij kruisingen angstvallig tegen verontreiniging van het stuifmeel moet gewaakt worden.

Noodig is

a) de bloem van welke stuifmeel genomen wordt, vóór de helmhokjes openspringen, tegen besmetting met vreemd stuifmeel door aanvliegende dieren te beschermen, door insluiting in een zakje van perkament papier;

b) de ontmande bloem d. w. z. die welke wij bepoeien willen, en waaruit wij dus de meeldraden hebben verwijderd, evenzoo te beschermen tegen insecten;

c) na iedere bepoëring zoowel de pin-cette, die men gebruikt heeft om de meeldraad waarmede men bepoëit vast te houden, als de handen met alcohol te wassen om aanhangend stuifmeel te doden;

d) het zaaizaad zorgvuldig apart te houden bij lichte zaden ook waken tegen overspringen op naburige potten bij het gieten.

Eene eerste vereischte bij kruisingsproeven is dus:

- 1) groote zindelijkheid;
- 2) groote nauwkeurigheid;
- 3) uitzaaïing van het zaad van iedere plant afzonderlijk en zorgvuldige boekhouding omtrent den aard der nakomelingen;
- 4) minstens afwachten van de kleinkinderen der hybriden vóór men zeggen kan of een kruising iets nieuws gegeven heeft of niet.

In achtneming dezer maatregelen leidt tot het verkrijgen van snelle resultaten, verwaarloozing daarvan verlangzaamt in ieder geval zeer belangrijk, kan zelfs vaak maken, dat men het verlangde resultaat nooit bereikt.

Behalve variëteitshybriden bestaan er nog een aantal andere, waarvan ik over twee groepen nog slechts een enkel woord zeggen wil, n.l. over soortshybriden en over zoogenaamde enthybriden.

Soortshybriden.

Over soortshybriden is nog zeer weinig bekend; de oorzaak daarvan is veelal optredende steriliteit.

In het algemeen schijnen soortshybriden intermediair te zijn en men is vrij algemeen de meening toegedaan, dat zij, als zij vruchtbaar zijn, bij zaaiing constant blijven. Wij kennen thans echter reeds een aantal gevallen, waarin eene soort van splitsing, die eenigszins aan mendel doen denken, voorkomt. Zoo bestaat er b.v. een bastaard tusschen *Scrophularia Neesii* en *S. vernalis*, die in F₁ in een steriele en in een fertiele vorm uiteenvalt. Bij soortshybriden moet men echter bij de beoordeeling der resultaten zeer voorzichtig zijn, want parthenogenesis, d. w. z. zaadontwikkeling zonder bevruchting, kan hier tot verkeerde beoordeeling van resultaten leiden. Zoo is b.v. door Miss Thomas aangetoond, dat bij *Nicotiana parthenogenesis* zeer vaak voorkomt en dit maakt het b.v. weer zeer twijfelachtig of de zoogenaamde hybride *Nicotiana Sanderae*, die zaadecht is, wel eene hybride is. Deze hybride toch werd verkregen door kruising van *N. Forgetiana*, door een van 's heeren Sanders reizigers uit Z.-Amerika medegebracht met *N. affinis*. Mogelijkerwijze echter heeft Sanders in de F₁ generatie van deze kruising, behalve sommige werkelijke hybriden, die hij wellicht verwijderde, ook individuen gekregen afkomstig van parthenogenetisch zaad van *N. Forgetiana* en deze *N. Sanderae* gedoopt. In dit geval zou *N. Sanderae* niets anders dan *N. Forgetiana* zijn.

Al dergelijke omstandigheden maken, dat onze kennis van soortsbastarden pas in haar kindsheid verkeert; het is dus wel beter daarover thans nog maar te zwijgen. De quaestie van de steriliteit is hier de moeilijkste, terwijl die van parthenogenesis verdere zeer lastige complicaties met zich brengt.

Enthybriden.

De zoogenaamde enthybriden zijn zeer lang geheel miskend. Van *Cytisus Adami*, van *Crataego-Mespilus*, van Citroen-Oranjeappel werd door degenen, die deze het eerst gemaakt hadden, beweerd, dat zij ontstaan waren als adventieffknoppen uit wondweefsel rond de plaats waar de eene soort resp. het eene geslacht op het andere geënt was.

Deze wijze van ontstaan van eene hybride scheen zoo phantastisch en herhalingsproeven mislukten zoo volkomen, dat de enthybriden vrij algemeen voor een sprookje gehouden werden. Winkler toonde echter dat zij wel degelijk bestaan. Aan de vergroeiingsplaats van tomaat en nachtschade (*Solanum nigrum*), die hij op elkaar plakte, kreeg hij na decapitatie een wondweefsel, dat adventieffspruiten vormde. Ontstonden deze aan den kant waar nachtschadeweefsel zich bevond, dan was de spruit gewone nachtschade, ontstonden zij aan den tomatenkant, dan was de spruit gewone tomaat. Ontstond de spruit echter op de plaats waar nachtschadeweefsel en tomatenweefsel aan elkaar grensden, dan konden zich twee gevallen voordoen.

In het eerste geval ontstonden zoogenaamde Chimären, d. w. z. planten, die b.v. aan de linkerhelft nachtschade aan de rechter tomaat waren, doordat de celgroep waaruit de spruit ontstond, voor de helft uit tomatenweefsel, voor de helft uit nachtschadeweefsel was opgebouwd.

Zoo'n Chimäre is dus geen eigenlijke hybride; zij is niet ontstaan door de versmelting van twee ongelijkwaardige enkelcellen tot een dubbelcel, maar de Chimäre bestaat uit 2 soorten van dubbelcellen; voor de helft uit tomaten-dubbelcellen, voor de helft uit nachtschadedubbelcellen. Het spreekt vanzelf, dat zoo'n Chimäre niet juist voor de helft uit de eene en voor de helft uit de andere soort behoeft te bestaan. Is de spruit uit een groot aantal tomatendubbelcellen en uit een klein aantal nachtschadedubbelcellen ontstaan, dan krijgen wij eene tomatenplant, die slechts een streep van nachtschadeweefsel vertoont.

Behalve deze Chimären kreeg Winkler echter planten, die als tusschenvormen tusschen tomaat en nachtschade moeten worden beschouwd, zooals men die bij gewone hybridisatie tusschen beide — die echter door steriliteit niet mogelijk is, — zou verwachten. Op deze groep wil Winkler den naam enthybride beperkt zien en hij beschouwt deze als werkelijke hybriden.

Indien dit juist ware, moesten deze enthybriden dus uit hybride dubbelcellen ontstaan, d. w. z. uit slechts één soort van dubbelcellen, bestaan uit de vereeniging van eene enkelcel van de tomaat met eene enkelcel van de nachtschade.

Enkele dagen geleden echter publiceert Strasburger, dat hij op de entplaats niets van eene versmelting van enkelcellen resp. van enkelkernen, heeft kunnen zien, en meent ook op andere gronden, dat ook deze enthybriden niet uit één soort van dubbelcellen, maar uit twee soorten van dubbelcellen bestaan, die te zamen een soort van mozaïk vormen.

Tusschen enthybride en Chimäre bestaat dan geen principieel verschil, geen van beiden is eene echte hybride, zij zijn geen verbindingen, maar mengsels om een aan de scheikunde ontleend beeld te gebruiken. De enthybride is slechts een overdreven Chimäre, Strasburger stelt daarom voor hen den naam: Hyperchimären voor.

DEUTSCHER LEHRERVEREIN FÜR NATURKUNDE.

Het volgende is ontleend aan „Natura”, orgaan van de Ned. Natuurhistorische Vereeniging:

Het lidmaatschap van deze vereeniging, die niet minder dan 31,000 leden telt en welker hoofdzetel te Stuttgart gevestigd is, is voor Nederlandsche beoefenaars van de studie der Natuurlijke Historie vooral van belang om de boekwerken, welke zij elk jaar uitgeeft. Velen onzer lezers kennen zeker de 15 kleine deeltjes, elk met 64 gekleurde platen, onder den titel *Sturm's Flora*, welke eenige jaren geleden verschenen en menigen plantenliefhebber naast wat last, door de eigenaardige nomenclatuur, heel wat genot en gemak geschenken hebben door de over het geheel goed gelukte afbeeldingen. Vóór en na dien, en misschien ook tusschen-tijds, werden een aantal andere boeken

uitgegeven, o.a. *Pilzbüchlein* in twee deeltjes, *Insektenbüchlein*, *Mollusken*. Thans ontvangen de leden voor hunne geringe jaarlijkse bijdrage van 3 Mark = f 1.90 behalve het door de Vereniging in zes afleveringen uitgegeven tijdschrift *Aus der Heimat* een deel van een groot werk over kevers van den „voortreffelijken“ (het woord is van niemand minder dan jhr. dr. Everts!) Coleopteroloog Edm. Reitter. Dit werk zal in vier of vijf deelen compleet zijn; de beide eerste, bevattende op 80 platen de prachtige gekleurde afbeeldingen van 1200 keversorten, verschenen in 1908 en 1909. Ze zijn afzonderlijk te bekomen: deel I voor M. 2.20 = f 1.40, deel II voor M. 2.50 = f 1.60. Een oordeel over deze uitgave zal ik mij niet aanmatigen; hier volgen slechts een paar aanhalingen uit het oordeel, dat jhr. dr. Ed. Everts gaf in „Entomologische Berichten“ van Mei 1909:

„Met de aankondiging van dit werk wenschte ik te wijzen op deze praktische handleiding, die niet alleen geschikt is om jeugdige Coleopterologen tot de beoefening van onze wetenschap aan te sporen, maar ook een uitnemend boek is voor hen, die in deze studie meer gevorderd zijn“. — „De platen zijn met groote zorg bewerkt; ook de detail-teekeningen van monddeelen, dekschilden, larven en poppen van een aantal soorten verhoogden de wetenschappelijke waarde van het werk.“ — „Moge die nieuwe boek van onzen voortreffelijken Coleopteroloog naar waarde geschat worden en veel koopers vinden“.

Om dit werk ben ik zelf lid van den Verein geworden. Om het belangrijke ervan spoor ik iederen natuurliefhebber aan, het ook te worden. Om het belang, dat het bezit van dergelijke werken voor de natuurstudie heeft, ook in ons land, heb ik mij, in overleg met het Hoofdbestuur van den Verein, belast met de behartiging dier vereeniging in Nederland.

Wie voor het jaar 1910 lid wenschte te worden van den „Deutschen Lehrerverein für Naturkunde“ — die ook gaarne niet-leeraren en niet-onderwijzers aanneemt — wende zich tot mij onder toezending van een postwissel à f 1.90. Wie de beide deelen van *Reitter's Käferbuch* wenschte te ontvangen, zende f 3.—.

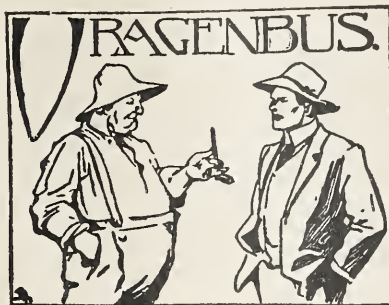
Ook alle vroeger verschenen werken zijn door mijne tussenkomst te verkrijgen (ook afzonderlijke deelen, ter completeering).

J. KOORNNEEF,

Amst. 1e Const. Huygensstr. 67.

Gaarne betuig ik mijne adhesie met bovenstaande opwekking; zelf ben ik reeds een jaar of tien lid van genoemde vereeniging, en zulks met voldoening. Het thans verschijnende keverwerk is inderdaad voortreffelijk, terwijl het Vereinsorgan *Aus der Heimat* eveneens uitstekend geredigeerd wordt.

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker“, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Heenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 331.

Reeds sedert jaren groeit er een *VLIER-STRUİK* midden in mijn Rhododenperk, en ook één middel uit den stoel van een *Pirus japonicus*. Telkens laat ik die zoo diep mogelijk uitsnijden, voor zoo ver dat gaat, zonder de fijne heesters te beschadigen, maar steeds komen ze weer. Bestaat er ook een middel om die lastige gasten te doen dood gaan zonder de bedden om te graven?

Goor.

H.

Antwoord: Er is te lang gewacht. Als de vlierstruik, die zeker uit zaad is opgeslagen, in de kluit van de Rhodendron heeft wortel gemaakt, niet weg te krijgen is, met uitsnijden zal het het best zijn deze plant met de kluit uit het vak te nemen en dan de vlier er uit te halen. De Rh. heeft een zeer fijn dicht wortelgestel, de vlier meer grove wortels, die veel dieper gaan. Door het rooien van de Rh. worden de vlierwortels flink afgebroken en is daardoor gemakkelijker te verwijderen en de Rh. weer te planten.

Met de *Cydonia japonica* kunt u hetzelfde doen, doch hier wat voorzichtiger zijn, daar de *Cydonia* als zij lang vast gestaan hebben wat moeilijker zijn. Doch daar het wortelgestel nog al open is, is de vlierstruik er wel uit te halen.

Voorzichtig gedaan, is het de zekerste weg.

Anders de vlierstruik zoover zien bloot te maken, tot de wortelhals ook weggenomen kan worden. In elk geval den eerst-

volgenden zomer goed toezien, zoodra er zich weder iets vertoont, onmiddellijk alles diep wegsnijden, den vlierboom geen gelegenheid laten te groeien.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 332.

Ik heb een schutting O. W. loopende en wilde die gaarne tegen den NOORDKANT laten begroeien met een of andere klimplant. Kan ik hiervoor behalve klimop ook rozen gebruiken o. a. *The flower of Flairfield* of kunt u mij hiervoor ANDERE MOOIE PLANTEN aanbevelen? Ter verduidelijking deel ik u nog mede dat deze schutting (pl.m. 6 M. lang) nooit zon kan krijgen; alleen misschien tegen 21 Juni en dan natuurlijk alleen 's morgens zeer vroeg.

Lochem.

R.

Antwoord: Zeker zijn er nog andere klimplanten, neem behalve klimop, ook de Duitse Pijp, *Aristolochia Siphon* en de Wilde Kamperfoelie, *Lonicera Periclymenum* die het misschien nog wel tot bloeien brengt.

Met rozen zult u geen succes hebben.

J. K. B.

Vraag No. 333.

Gaarne had ik een opgave van zeer FIJN GEPIJPT CACTUS-DAHLIA'S en wel van elk bestaande kleur eenige oudere en nieuwere verscheidenheden, zoo mogelijk met vermelding van het jaar waarin ze gewonnen zijn.

Leidsehendam.

W. C. V.

Antwoord: Hieronder noemen we eenige fijn gepijpte Cactus-Dahlia's, met het jaartal waarin ze in den handel gebracht zijn.

WIT: *Snowdon* (1909), *Snowstorm* (1909), *Elsa Ellrick* (1908), *Flag of Truce* (1907), *Mrs. H. Shoesmith* (1906), *Fairy* (1905), *Mrs. E. C. Murray* (1905), *Florence M. Stredwick* (1904) en *Winsome* (1903).

ROSE: *Debutante* (1909), *Rev. F. W. Jameson* (1909), *Spanish Prince* (1908), *Dorothy* (1908), *Celia* (1908), *C. E. Wilkins* (1908), *Gondola* (1907), *Anemone* (1907), *Ruby Grinstead* (1907), *Mrs. Macmillan* (1906) en *Juliet* (1905).

ROOD: *Brigadier* (1909), *Flame* (1908) *Dr. G. G. Gray* (1908), *Lustre* (1907), *Hamlet* (1907), *Lord of the Manor* (1905) en *Coronation* (1903).

BRUINROOD of ZWART: *Wellington* (1909), *Kathleen Bryant* (1907), *W. Hopkins* (1905), *Citizen* (1905), *Rother* (1904), *Aunt Chloe* (1902) en *Uncle Tom* (1900).

GEEL: *Harold Peerman* (1908), *Caradoc* (1907), *Mrs. George Stevenson* (1906), *Daisy Easton* (1906), *T. G. Baker* (1905) *H. F. Robertson* (1903), en *Mrs. J. J. Crowe* (1900).

ORANJE: *Ivernina* (1908), *The pilot* (1906), *Thomas Parkin* (1905), *Thuringia* (1904) en *Ibis* (1903).

ZALMKLEURIG: *Countess of Kemnure*, (1908), *Tannus* (1906) en *Queen Alexandra* (1904).

LILA: *Rosa Starr* (1908), *Mauve perfection*, (1908), *Mrs. T. Grinstead* (1906), *Berlichingen* (1905) en *Etna* (1903).

VIOLET: *Eureka* (1907), en *Rev. D. R. Williamson* (1905).

TWEEKLEURIG: *Flora*, wit en geel (1909), *Nelly Riding* rood en wit (1909), *Victorian rose* en karmijn (1906) en *Sirius* geel en rood (1904).

J. F. Ch. D.

Vraag No. 334.

Ik zou gaarne den juiste naam willen weten, zoo mogelijk met nadere aanduiding van bijnaam voor klembebepaling, van de

plant, die in het najaar een overvloed van 3 centimeter groote, witte en rose bloempjes geeft, en waarvan het blad, hoewel veel kleiner, volkomen gelijkt op dat van *Chrysanthemum indicum*.

Ik heb het onder de namen van *chrysanthemums* in verschillende prijscouranten gezocht, maar vind alleen *Chrys. indicum*, *Chrys. maximum* en *Chrys. frutescens*, welke soorten ik alle meen te kennen.

Ook spreekt men van WINTERHARDE CHRYSANTHEN voor den vollen grond met bloemen van goede grootte. Gaarne zou ik ook daarvan den naam weten, liefst met aanduiding van adres waar te bekomen.

Wormerveer.

J. C. H.

Antwoord. Ik weet niet welke plant u bedoelt. Ik dacht eerst aan Herfstasters, maar dat klopt niet met de blaadjes (die u zegt dat op die van *Chrysanthemum indicum* gelijken. Kunt u mij een takje of een paar blaadjes zenden, dan kan ik u misschien wel inlichten.

Wat winterharde Chrysanthemum voor den vollen grond betreft, noteer ik uit het boek over bloemisterij van den heer S. Bleeker, de volgende: *Jardin des plantes* wit-geel; *Mons. Gustav Grunewald* rose-lila; *Vicomtesse d'Avene*, violet-rose; *Petit Paul*, roserood; *Hildesia*, geel. Een adres ervoor weet ik niet. Maar informeer u eens bij genoemden heer Bleeker, directeur v. d. Gerard Adriaan van Swieten-Tuinbouwschool te Frederiksoord. Die weet u allicht den weg te wijzen.

v. L.

Vraag No. 335.

Welke BOOMEN of HEESTERS, kunnen dicht aan een SLOOTKANT geplant worden, ten noorden van een schutting, om door de wortels den grond bij elkaar te houden en daardoor het wegzakken van de kanten tegen te gaan.

Lochem.

J. J. H.

Antwoord: Het best gebruikt u daarvoor stekken van geoorde of grauwe wilg (*Salix aurita* of *S. cinerea*), waterwilg (*S. caprea*). Om een vasten kant te krijgen is betuinen, dat wil zeggen op een afstand van 30 à 40 c.M. wilgenpaaltjes op den kant van de sloot te slaan gelijk met de wateroppervlakte daaromheen vlechten, lange slapen wilgentakken. Wanneer dit goed gedaan is en met grond aangevuld, gaan in 't voorjaar die wilgenstaken groeien en doorweven den kant met wortels. U moet dit werk laten doen door iemand, die gewend is aan rivierkanten te werken, zoogenaamd kribwerk te maken.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 336.

a. Verliest KOEMEST veel aan bemestingskracht wanneer ze thans uitgestrooid en na een paar maanden ondergewerkt wordt? Is het beter ze op hoopen te zetten?

b. Wensch een SCHUTTING te plaatsen, waartegen PERZIKBOOMEN. Hoe deze het best hiervoor geschikt te maken? Met carbolineum bestrijken? Doet dit geen kwaad aan de boomen?

c. Hoeveel KALK en hoeveel verdere MEST moet iedere PERZIKBOOM hebben (bodem is goede zandgrond) en hoe-ver moeten ze uiteenstaan?

d. Hoe maakt men het best een „steling” voor een VIJG IN DE OPEN LUCHT en welke bemesting moet laatstgenoemde plant hebben?

Assen.

H. W.

Antwoord: a. Mest, onverschillig welke, verliest van zijn waarde wanneer hij, aan kleine hoopen op den akker gebracht, daar zonder uitgestrooid en ondergespit te

worden eenigen tijd blijft liggen. Onze reukenzuilen zeggen het ons in voldoende mate, dat er uit den mest iets ontsnapt dat bij onderwerking door den grond zou vastgehouden worden.

Vervolgens zal op de plaatsen waar de hoopen gelegen hebben heel wat voedende bestanddelen in den grond gezakt zijn, waardoor die planten, ook al rekent men er bij het afstrooien op, sterker bemest worden dan de overige, wat weer een ongelijke oogst tengevolge heeft.

De mest afgestrooid op het land te laten liggen verdient wel geen aanbeveling, maar is veel minder nadeelig aan de mest aan kleine hoopen te laten liggen.

Indien u pas over een paar maanden gelegenheid hebt den mest onder te werken, zet hem dan op een flinken ierkanen hoop en overdek hem met een laag asde.

b. Neem voor het bestrijken van uwe nieuwe schutting liever bruine teer, later kan die bestrijking altijd zonder bezwaar voor de boomen herhaald worden.

Wanneer u nu direct carbolineum gebruikt, kunt u zonder bezwaar er in Maart-April perziken langs planten, we ondervonden dit zelf het vorige jaar nog, maar later als de boomen grooter zijn heeft het aanbrengen van carbolineum meerder bezwaar als dat van bruine teer.

c. Plaats de perzikenboomen p.l.m. 4 à 5 meter uit elkander. Wees met kalk maar niet te zuinig, geef gerustelijk 5 KG. per 10 vierk. M. en werk deze gift direct door den grond. Geef later nog een flinke bemesting van stalmest 50 KG. ongeveer een kruiwagen per 10 vierk. M.

Breng over den voet van de boomen nadat deze geplant zijn een laagje mest, wat het uitdrogen van den grond tegen gaat. Bind de pas geplante boomen niet direct tegen het hekwerk van de schutting vast, laat eerst den losgemaakten grond bezakken.

d. Zet eenige stevige palen loodrecht in den grond en verbind die met dwarslaten waartegen de vijg wordt opgelegd. Ook kan men de palen of ribben in plaats van loodrecht schuins leggen en deze op andere palen laten rusten, 't geheel blijft dan lager bij den grond wat bij groote struiken eenig voordeel bij het plukken geeft. De stelling zoodanig plaatsen dat de zonnestralen er opvallen, dus met den hoogen kant naar 't Noorden. Bemesting als bij de perziken.

J. C. M.

Vraag No. 337.

a. STEKJES van een PITTOSPORUM, die ik in 1908 stekte onder een stolp, ze vorstvrij onder de stolp overwinterde, in 't voorjaar 1909 afzonderlijk in potjes zette, die in den vollen grond werden geplaatst en dit najaar in huis vorstvrij en licht werden gezet, stonden zeer mooi maar nu de laatste weken beginnen ze te kwijnen laten de blaadjes vallen, in een woord STAAN TREURIG.

b. HOE OUD moeten CLIVIA ZAAI-LINGEN zijn, voor ze BLOEIEN? die van mij hebben 12 bladeren, zien er gezond uit, doch geen knopvorming.

Den Haag.

Mevr. S. v. G. v. d. G.

Antwoord. a. Ik vrees dat uw jonge Pittosporums er nu slecht aan toe zijn. De eenige raad die ik u geven kan is de plantjes onder stolpjes te zetten en uiterst spaarzaam te gieten; niet eerder dan wanneer de aarde begint op te drogen. Daarbij de plantjes het lichtste plekje geven waarover u beschikken kunt. Hooge temperatuur is te ontraden.

b. Op de kweekrijen bloeien de Clivia's van zaad opgekweekt na 3 jaar ongeveer. In de kamer gekweekt duurt dat langer. Het is niet bepaald het aantal bladen dat de plant volwassen (bloeibaar) maakt,

maar de dikte van den voet, de omvang van de spruit. Is die 4 à 5 c.M. dik dan kunt u binnenkort wel bloei verwachten.

Uw andere vraag over narcissen heb ik naar een der medewerkers doorgezonden.

v. L.

Vraag No. 338.

Hoe moet ik jonge plantjes van PRIMULA CHINENSIS BEHANDELEN?

De mijne staan in een vertrek op 't Zuiden, waar dagelijks gestookt wordt. Ze worden om de andere dag besproeid en toch gaan ze achteruit. Sommige bladeren en ook bloemknoppen beginnen te rotten.

B.

J. D. B.

Antwoord: U moet met het gieten nu zeer voorzichtig en spaarzaam zijn en de plantjes alleen water geven als de aarde begint droog te worden. De beste plaats is nu een matig gestookte kamer, waar de plantjes zoo ver mogelijk van de kachel staan en dicht bij het glas, in de vensterbank bijvoorbeeld, waar het zonnetje ze beschijnen kan.

Kunt u stolpjes over de plantjes zetten dan behoeft u nog minder te gieten. De zaak is maar, de plantjes goed te houden tot het betere jaargetijde, waarin de groei wordt opgewekt. Om dezen tijd behoeven en kunnen de plantjes maar weinig groeien. Er is nog te weinig licht. Als ze nu maar goed blijven en niet achteruitgaan. U zult zien in 't laatst van Februari begin Maart wordt het al beter.

v. L.

Vraag No. 339.

a. Kan men in een stadstuin op 't N.-W. met zwarten grond Eikenslaghout planten. De idee is een maskering van de straatkant te hebben die spoedig groeit of is misschien een andere beplanting daar beter voor?

b. Mijne jonge STOKROZEN-plantjes zitten vol GELE VLEKKEN (ik geloof een soort luis) hoe kan ik die bestrijden?

Culemborg.

W. v. H.

Antwoord: a. Ik raad u aan daarvoor liever de Liguster te nemen, die blijft ook tot ver in den winter groen als de vorst wat wegblijft. Eiken blijven wat doorzicht.

Goede afsluiting vormen ook Hulsten en Haagbeuken. De eerste is ook een wintergroene plant.

b. Het kan bij uw stokrozen een schimmelziekte zijn, wat ik evenwel zonder materiaal niet uit kan maken. Is het luis, dan kan een bespuiting met tabakswater (aftreksel van tabakstelen of slechte tabak) helpen.

v. L.

Vraag No. 340.

In verband met vraag No. 236. voor-komende in nummer 18, neem ik de vrijheid, u te verzoeken, mij te willen melden hoe „de RINGVORMIGE ONTSCHORSING” moet worden toegepast.

Rotterdam.

J. S.

Antwoord: De ringvormige afschorsing wordt als volgt toegepast: U maakt op $\frac{3}{4}$ M. van den grond met een scherp mes een insnijding door de schors tot op het hout; men voelt dit bij de bewerking wel. In deze snede rondom gedaan, maak dan een dito snede 1 à 1½ c.M. hooger of lager dan de vorige. Wanneer u dit doet in 't begin der ontwikkeling van den te opereeren boom, dan kunt u die 1 à 1½ c.M. breede schorsreep, door uw mes er dwars in te zetten, oplichten en zoo rondom afrekken of pellen. U ziet dan als dit gedaan is een 1 à 1½ c.M. breeden ring, die tot op het jonge hout bloot ligt en dit moet het zijn.

De Bilt.

J. A. Kors.

Vraag No. 341.

a. Ik heb in mijn tuin drie stuks **MORELLENBOOMEN** (geen waaier-vorm) waaraan zich 3 tot 4 gesteltakken bevinden, die zich ieder in 5 à 6 takken hebben gesplitst. Deze takken, waaraan zich oogen en knoppen, doch weinig of geen zijtakjes bevinden, hebben een lengte van 60 c.M. tot 1 M. In hoeverre en op welke lengte moet ik deze takken tegen einde Februari a.s. **SNOEIEN**? Ik wilde dit werk persoonlijk verrichten.

b. Tevens heb ik een **PERZIKBOOM-PJE**, „Rouge de Mai” (waaier-vorm) goed ontwikkeld, doch met twee vertakte gesteltakken op het hart. De beide vleugels zijn goed en vrijwel gelijkmatig gevormd. Hoe moet bij het **SNOEIEN** met die gesteltakken boven den stam te werk worden gegaan, ten einde de overige te gemoet te komen? Hoewel het boompje nog jong is, zou geheel wegnemen der foutief gevormde takken wellicht zeer nadeelig zijn? De heer **Kors** heeft, vooral in den 1en en 2en jaargang, reeds zooveel degelijke voorlichtingen gegeven omtrent het snoeien en kweken van vruchtboomen, zoodat ik zeer gaarne een antwoord tegemoet zie.

's-Gravenhage. A. K.

Antwoord: a. Het vermoeden ligt voor de hand dat toer uwe morellenboompjes van den kweker kwamen deze 't laatste jaar bij hem een krachtige ontwikkeling hadden gemaakt. Bij 't planten zijn deze behouden en hadden 't jaar na de planting behoorlijk terug gesneden moeten worden. Doordat dit niet is geschied, hebt u boven 't hart van 't stammetje een halven cirkel met een straal van 60 c.M. tot een M. kale takken waarop geen vruchten kunnen komen en bepaalt de opbrengst der boomen zich tot het gedeelte wat buiten dezen halven cirkel zich heeft ontwikkeld. Terugsnijden kan u 't gewenschte vruchthout geven, maar doe dit bij voorkeur op een zijtakje en dan zoo kort bij den stam als u wilt. U zult dan weer een zeer krachtige ontwikkeling krijgen die dan 't volgende jaar behoorlijk moeten worden ingekort.

b. Die harttakken op uwe perzikboomen zullen u parten spelen en is 't raadzaam zoo'n tak maar geheel tot op de stam weg te snijden. Is dit niet mogelijk, houdt dan alles wat daarop voorkomt, zoo kort mogelijk, waardoor u de breedte-ontwikkeling in voordeeliger positie brengt. De hoogte moet gemakkelijk, meestal al te gemakkelijk verkregen maar met de breedte gaat dit niet altijd zoo; vooral niet wanneer harttakken dit beletten. Zitten er ter weerszijden van den harttak een paar takken, dus op de vleugels, en zitten ze daar vrijwel op gelijken afstand van het hart b.v. op een afstand van 15—25 c.M., snijd den harttak dan radicaal weg; u hebt dan een boom die u in de toekomst kunt behouden.

J. A. KORS.

Vraag No. 342.

Gaarne vernam ik of de voor eenigen tijd aangekondigde **HANDLEIDING VOOR HET SNOEIEN VAN ROZEN**, door den heer **J. K. B u d d e**, reeds in het licht is verschenen en waar die verkrijgbaar is gesteld.

's-Gravenhage.

A. K.

Antwoord: Dit boekje is bij elken boekhandelaar te bestellen. Verder kan elk oogenblik verschijnen: *De Roos*, van denzelfden schrijver.

B. B.

Vraag No. 343.

a. **HOE LANG** neemt men de **STEKEN** van **CHRYSANTHEN**? Moet men ze in een verwarmde kamer in 't licht zetten of juist in de koude in 't donker?

b. Hoe kan men het beste **SCHIMMEL** en uitslag van de **AARDE EN POTTEN** van kamerplanten verwijderen en hoe voorkomt men het.

c. Op welke plek doet men het beste **WINTERPROVISIE** van **APPELEN**, b. v. *Bellefleurs*, te bewaren om rimpelen en vertotten te voorkomen.

Leiden.

Mej. A. V.

Antwoord. a. U neemt de stekjes ter lengte van 6 à 7 c.M. en zet ze in een koel, maar licht vertrek, zoo dicht mogelijk bij 't glas.

b. De schimmel verwijderd men met de handen van de aarde, terwijl de potten kunnen afgeboend worden worden. Men voorkomt optreden van schimmel door de aarde niet te nat en de atmosfeer luchtig en droger te houden.

c. Een kelder met gelijkmatige temperatuur en vochtigheidsgraad is wel de beste plaats; de appelen spreidt men bij voorkeur uit op rekken van latwerk, waarbij men acht geeft dat aangestoken exemplaren worden verwijderd en apart gehouden. Misschien weten onze medewerkers voor de rubriek fruitteelt u nog wel een andere methode en bewaarplaats aan de hand te doen.

v. L.

Vraag No. 344.

Moeten de **BOLLEN** van de **HEILIGENARCIS** na den bloei dadelijk buiten in de **AARDE GEPLANT** of eerst wat opdrogen, daar ze alleen op **WATER GELEEFD** hebben. Dit jaar kreeg ik groote bollen met verscheidene zijbolletjes, verleden jaar kleine bollen, zonder enige bijscheut. De eerste hebben witte bloemen met geel hart, de vorige meer geelachtig. Kunnen beiden toch van één soort zijn?

Den Haag. Mevr. S. v. G. v. d. G.

Antwoord: De heilige Narcis, afkomstig uit China, behoort tot *Narcissus polyanthus*, waarvan de bollen gemakkelijk bevriezen. Daar ze op water gekweekt zijn, zijn de bollen geheel uitgeput en waarde-loos en vooral ook met het oog op het bevriezen, zou ik aanraden de bollen op te ruimen.

N. polyanthus bloeien met gele bloemen en donkergele cup of wit met lichtgele cup, of zuiver wit, zooals *Totus albus*.

Het schijnt mij toe, dat de soort met groote bol de echte was, hoewel het verschil van kleur ook aan de behandeling kan liggen. Als men de bloemen niet kan vergelijken, is het niet mogelijk een juist oordeel te vellen. Koop uwe bollen van een vertrouwd bloemist.

Santpoort.

J. J. KRULFF.

NED. TUINBOUWRAAD.

Onderlinge Broeiglas-Verzekering tegen Hagelschade.

Aan alle bij den Nederl. Tuinbouwraad aangesloten verenigingen en afdelingen dier verenigingen is een circulaire gezonden van den volgenden inhoud:

Rotterdam 29 Januari 1910.

Het zal U bekend zijn, dat in de Algemeene Vergadering van den Nederlandschen Tuinbouwraad, gehouden op 20 Januari j.l., de volgende motie met algemeen stemmen werd aangenomen:

„De Algemeene Vergadering van den Nederlandschen Tuinbouwraad, den 20sten Januari 1910 te Utrecht vergaderd, gehoord de besprekingen en toelichtingen in zake eene onderlinge broeiglas-verzekering tegen hagelschade, verklaart zich in beginsel vóór de op-

richting, eener zoodanige broeiglas-verzekering,

en noodigt het Centraal-Bestuur uit, wanneer het mocht blijken dat de tuinbouwers met deze zaak instemmen en voldoende toezegging voor de verzekering doen, de definitieve oprichting van eene onderlinge broeiglasverzekering tegen hagelschade te bevorderen.

In verband daarmee hebben ondergeteekenden, vormende eene commissie in zake onderlinge glasverzekering, gekozen uit en door het Centraal-Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad, de eer Uw Bestuur te verzoeken, hun vóór 1 Maart a.s. aan het adres van den eerstgeteekende, den Heer J. C. de Lange te Rotterdam, en door middel van het aangehechte formulier, wel te willen mededeelen, hoeveel leden Uwer eventueel bereid zijn, aan eene door den Ned. Tuinbouwraad op te richten onderlinge broeiglasverzekering tegen hagelschade deel te nemen, alsmede welke waarde aan enkel en dubbel broeiglas zij te zamen ongeveer zouden kunnen verzekeren.

Het spreekt van zelf, dat door deze vragen in bevestigenden zin te beantwoorden, de leden Uwer zich nog in geen deele verbinden om toe te treden tot bedoelde onderlinge glasverzekering. De bedoeling dezer vragen is in hoofdzaak, om uit de antwoorden te kunnen afleiden „of de tuinbouwers met deze zaak instemmen en voldoende toezegging voor de verzekering doen”, zooals in de laatste alinea der motie wordt uitgedrukt.

De commissie veroorlooft zich er nog de aandacht op te vestigen, dat, waar het in de bedoeling ligt uitsluitend tegen hagelschade te verzekeren en de regeling zoo eenvoudig en goedkoop mogelijk te maken, terwijl uit den aard der zaak geene winsten behoeven te worden behaald, de premie zóó laag zal kunnen zijn, dat niemand zich om financiële redenen van deelneming zal behoeven te onthouden.

Mocht uit de antwoorden blijken, dat er bij de tuinbouwers voldoende instemming met de plannen bestaat om tot oprichting eener verzekering, als bedoeld, over te gaan, dan zullen nadere voorstellen dienaangaande U zoo spoedig mogelijk bereiken.

De Commissie voornoemd.

J. C. DE LANGE.

H. M. VELDEERS.

A. M. WELLING.

HET CONTROLEEREN VAN THERMOMETERS.

Thermometers, welke niet meer precies de temperatuur aanwijzen doordat er niet de behoorlijke verhouding bestaat tusschen het kwik en den gradenmeter, zijn voor den tuinman slecht te gebruiken bij het regelen der warmte in zijne kassen.

Op de volgende manier kan men ze weder bruikbaar maken. De thermometer laat men eenigen tijd in een bakje met smeltende sneeuw staan. Daar deze sneeuw bij het smelten precies 0 gr. Celsius of Reaumur en 32 gr. Fahrenheit bezit, kan men door op dit verkregen nulpunt een merk te plaatsen den thermometer weer met vertrouwen gebruiken.

Bij het bepalen der warmte trekt men namelijk het verschil van het nulpunt af, wanneer de temperatuur te laag; men telt het op als deze te hoog was aangegeven.

Inplaats van sneeuw kan men evengoed smeltend ijs gebruiken.

J. C. TH. UPHOF.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.



Bovengenoemde meststoffen worden geleverd in geplombeerde Balen van:

1 kilo,	3 kilo,	5 kilo,	10 kilo	} Rembours f 0.75. f 1.75. f 2.50. f 4.25. } franco.
25 kilo,	50 kilo,	100 kilo		
f 7.50.	f 13.75.	f 25.—.		} vrachtgoed.

Vraagt mijne fraai geïllustreerde Bloemzaden-Prijscourant voor 1910, waar ook in voorkomen een 70-tal Attesten, (allen uit ons land) over onze „Papillon” en „Grapperies”. Succes verzekerd.

A. B. BOUWMAN APZ.,
(537) St. Peterlaan 4, Arnhem.

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUIKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”
— DEDEMSVAART. —



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — :: — Kyaniseerinrichting.
G. KOELEWIJN. (477) BAARN.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
N A A R D E N.

Men vrage prijscourant.

(508)

Vraagt Catalogus

„ROZENKWEKERIJ-MUSCOSA”

::: ::: TE ARNHEM ::: :::

HOOGSTE ONDERSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545)

W. LOURENS.

TE KOOP

een HEERENHUIS met grooten Tuin, aangenaam gelegen te De Bilt, aan den Rijksstraatweg, tram en vaarwater. Het huis bevat elf groote en kleine kamers, ruime veranda, balkon, kelders, bodenkamertjes, closet, waterleiding, elektrische verlichting en riant landelijk uitzicht.

De tuin, groot 2500 M², is fraai aangelegd en gedeeltelijk als fruittuin ingericht.

Koopprijs f 15.000. Aanvaarding naar verkiezing. Te bevragen bij den heer J. A. KORS, Kwekerij „de Beucker”, Kerklaan, De Bilt. (544)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Cactussen in de kamer, d. J. G. Houtman.
Schooltuinen, door B. B.

Bescherming v. onze wilde Flora, d. L. B.B.
Bloementuin.

De Tijgerbloem (Tigridia Pavonia), door J. F. Ch. Dix.

Jasminum nudiflorum, door F. d. W.
Een goedkoop bassin voor waterplanten, door P. J. Schenk.

Fruittuin.

Pas nu op, door J. A. Kors.

Zonder klokhuis en zonder pitteu.

Prijscouranten.

Bodem en Bemesting.

Chilibemesting bij spinazie d. A. M. v. D.

Bewaren van Groenten en Ooft, IV, door A. Schuttevaer.

Wespenplanten, door J. C. Th. Uphof.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuין, door A. Schuttevaer.

Nat. Bloementoonstelling Haarlem 1910.

Duitsche Deputatie.

Brievensbus.

Het belang van wetenschappelijke kruisingsproeven voor den Tuinbouw, II, door dr. J. P. Lotsy.

Deutsche Lehrverein für Naturkunde, door J. Koornneef.

Vragenbus.

Nederlandsche Tuinbouwraad.
Het controleeren van thermometers, Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE AMSTERDAMSCHES PARKEN EN PLANTSOENEN.

V.

Het Wertheimpark.

Tegenover den Hortus, langs de Nieuwe Heerengracht, met het gebouw van

den vroegeren Park-schouwburg op den achtergrond, ligt een plantsoentje, dat sedert eenige jaren den naam draagt van „Wertheimpark”. Het dankt dien naam aan den in 1897 overleden Amsterdamschen bankier en philanthroop A. C. Wertheim, ter wiens nagedachtenis het hier afgebeelde monument daar werd opgericht.

Het Wertheimpark is nog een erfstuk van het Amsterdam van een 20 à 25 jaar terug. Het behoorde toenmaals aan een druk bezochte concerttuin, bekend als „Het Park”, waar ook dikwijls tuinbouw-tentoonstellingen werden gehouden.

De stichting van het Concertgebouw achter het Rijks-Museum bracht echter een algeheele verandering; de onderneming verdween, maar de terreinen bleven bestaan, ook

toen de Parkschouwburg er werd gebouwd. Nu is een deel van dat terrein het tegenwoordige Wertheimpark.

Veel valt er over dit plantsoen niet

boomen, goed verzorgde gazons en kleurige bloembedden in den zomer, niet weinig bij tot de bekoorlijkheid van een der fraaiste buurten van Amsterdam, welke onder den gemeenschappelijken naam van „de Plantage” bij het Amsterdamsche publiek bekend is.

Uit een druk stads gedeelte komt de wandelaar over de Hortusbrug dadelijk in een geheel ander milieu van boomen en groen. Rechts de Hortus met zijn ernstig, zwaar ijzeren hek en de met wirgerdranken begroeide Hortuswoning, links het Wertheimpark met de hooge Esschen en lage heesterboschjes, met de groene grasvlakken en de kleurige bloembedden in den zomer en daar tusschenin, de Iepenrijen van de Plantage-Middel-laan, die aanvankelijk met een wijden bocht om den Hortus buigt maar verder,

langs de gebouwen en tuinen van „Artis”, recht uitloopt naar het Muiderbosch, op het Oosterpark aan.



WERTHEIMPARK MET HET WERTHEIMMONUMENT.

(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

te zeggen. Het is maar klein en bevat niet veel wat bijzondere aandacht trekt.

Toch draagt het parkje met zijn vele

Het bekoorlijke dezer omgeving wordt echter in hooge mate geschaad door het vervallen uiterlijk der verlaten Park-schouwburg. Dat leelijke gebouw met zijn verveloos en verwaarloosd voorkomen van gebroken ruiten, verroest ijzer en gehavende daken, bederft daar een van de mooiste stadsgedeelten. Het staat er al lang zoo, al jaren, en men vraagt zich onwillekeurig af of dat leelijke ding daar nu altijd zal blijven staan.

Men beweert dat er over dat gebouw ingewikkelde processen loopen, maar hoe lang zal dat nog duren? Men zou zoo zeggen, hier voelen we gemis aan een wet, die het bestendigen van vervallen, ongebruikte gebouwen, die het stads-schoon bederven, verbiedt; een wet die dwingt tot afbraak of behoorlijk onderhoud. Dan zou men wel andere wegen inslaan.

Als deze ruïne zoo nog een aantal jaren moet blijven staan dan zouden we het bestuur der stadsbeplantingen in ernstige overweging willen geven het geheele gebouw te laten begroeien met wilde Wingerd en Klimop. Dat vriendelijke groen zou dan veel leelijks bedekken! En als dan ook nog het stuk verwaarloosden grond bij genoemd gebouw, dat nu als opslag- en bergplaats voor allerlei bouwmaterialen gebruikt wordt, en zeker ook geen sierraad voor de omgeving mag heeten, aan het park kon toegevoegd worden, dan zou dat zeker een belangrijke verbetering te meer zijn.

Nu is het park te klein. Het noodigt niet uit tot inloopen, want men is er direct ook weer uit. Alleen kinderen en ouden van dagen ziet men er 's zomers veel, maar een wandelpark kan men het niet noemen. Dat zou echter wel veranderen als het wat grooter kon worden gemaakt.

Het park is aan de straatzijde afgesloten door een ijzeren hek, terwijl het aan de Westzijde begrensd is door de N. Heerengracht. Men heeft toegang tot het plantsoen aan de zijde der Parklaan, hoek Middellaan, door een ijzeren hek, tusschen twee oude steenen pijlers met sphinxbeelden.

De beplanting bestaat uit een aantal boomen als platanen, wilgen, linden, een vleugelnoot, essen, enz., meeren-deels getuigen nog uit vroeger tijden. Achterin het plantsoen staat een rijtje van drie essen, drie zuster-essen, alle even groot en blijkbaar even oud. Voorts staat er daar een flinke Abeel en meer vooraan in het park een noten-boom (*Juglans regia*). Heesterboschjes, waarvoor vaste planten en perkjes met bloemen, kleeden het terrein onder de boomen verder aan. Aardig kan worden, als het wat ouder is, het perkje met Hamamelis-struikjes, welke heestertjes reeds in den winter, in Januari, kunnen bloeien met aardige gele bloempjes; Japansche eschdoortjes vormen er een rand om heen.

Dat is alles, maar in den zomer komen er bloemen in het gras en palmen met hunne groote wuivende bladen. Dan hangen er takken vol rozen en

jasmijn over het water en lokt de lommer der boomen en het frissche groene gras met de klaterende fontein tot rusten. Het is dan een aardige tuin te midden van het leven en drukke verkeer rondom.

Wij loopen nu nog even naar het nabijgelegen

Muidergrachtplantsoentje.

Niet dat er daar zooveel te zien is, neen, want het is maar een heel klein verloren hoekje met wat boompjes en gras, maar, toch wel iets! We zien daar namelijk in het gras aan den waterkant een rij Krul-Iepen, alle met een ringvormige verdikking om den stam op een voethoogte ongeveer van den grond.

De Krul-Iep is een variëteit van de *Ulmus montana* en deze wordt vaak

doelde boomen te zien, maar de rij loopt rechts nog wat door en kan men er nog eenige bij denken. Maar ons plaatje geeft toch al een goed idee van dit eigenaardige natuurverschijnsel, veroorzaakt door de ingrijpende hand van den mensch.

Zoo'n geënte boom is eigenlijk een dubbelwezen. Het eene deel, het onderstuk heeft tot taak water en anorganisch voedsel uit den bodem op te nemen en omhoog te voeren, het andere zorgt dat het in de bladeren bereide organische voedsel aan de wortels wordt toegevoerd. Een onophoudelijke uitwisseling dus van belangrijke diensten; wederkeering dienstbetoon!

Twee verschillende vormen, door menschenhand en de natuur innig aan een gesmeed, vormen ze, hoewel met verschillende verrichtingen belast, een



Rijte van Krul- of Plum-Iepen aan de Muidergracht te Amsterdam, met entknobbels onderaan den stam.

(Orig. foto „Onze Tuinen“).

geënt on de gewone iep, de *U. campestris* en op de plaats van de vereeniging van onderstam en ent heeft dan een uitgroeiing van weefsel plaats, welke aan een plaatselijke verdikking om den stam kenbaar is.

Bij een alleenstaanden boom maakt zoo'n verdikking aan den stam nu juist geen bijzonder fraaien indruk, maar hier, waar alle exemplaren in de rij zoo'n verdikking hebben en op ongeveer gelijke hoogte, geeft het iets regelmatigs en staat het eigenaardig.

Het is eenzelfde geval als bij de Manna-esch in het Wetering-Plantsoen, waar ik vroeger over schreef, met dit verschil dat onder- en bovenstam hier niet belangrijk in dikte verschillen zooals bij de bedoelde Manna-esch, maar vrijwel van gelijke dikte zijn.

Onze photo geeft een vijftal der be-

eenheid, met gelijke belangen, en het zegel van hun onverbreekbare vriendschap en trouw is de dikke ring. Te samen kunnen ze leven en in heerlijkheid opgroeien, maar de een is zonder de ander niets. Gaat de een dood, dan sterft ook de andere.

Zoo bezien is het toch wel aardig de boompjes daar in het Muidergrachtplantsoentje wat meer opmerkzaamheid te schenken. Die stille boompjes kunnen ons, wijze menschen, ook nog wel iets leeren, al zou men dat niet zoo zeggen wanneer men er langs loopt.

Het is maar hoe men de zaken beziet, en voor den opmerkzamen geest valt er ook in een stadsplantsoen veel op te merken en veel te bewonderen.

(Wordt vervolgd.)

v. L.



Planten die veel van schaduw houden.

Als een vervolg op ons lijstje van planten die veel van vocht houden, laten wij hier volgen een lijstje van planten die veel van schaduw houden, met uitzondering van varens, die als zoodanig voldoende bekend zijn.

Wij beginnen met een Noord-Amerikaansche, die ingeschreven als *Tellima grandiflora* en nog groeit op plaatsen waar het gras dood gaat. Wij kweeken haar al jaren op een zeer ongunstige plaats, nl. langs een veel beloopt pad en onder coniferen en toch vormt zij daar met haar mooie hartvormige bladeren een goed afgesloten rand.

Zij wil daar nog bloeien ook maar dit beletten wij door er den bloemstengel zoo spoedig mogelijk uit te snijden. Doen wij dit niet, dan worden er een aantal bladeren geel, wat minder mooi is.

Het geslacht *Tellima* behoort tot de familie van de Saxifragaceae.

Asarum europaeum is ook een beste schaduwplant die in onze flora verwilderd voorkomt en groenblijvend is. Men noemt haar wel Hazelwortel en Mansoor.

De plant blijft laag bij den grond en trekt de aandacht door de glimmende bladeren, die donkergroen, aan een Cyclamenblad herinneren.

De „Mansoor” bloeit in Maart met kortgesteelde bruinroode bloemen, die men moet zoeken om ze te vinden.

Een vroolijke schaduwplant vinden wij de *Maagdepalm*, *Vinca minor*, waarvan de niet bloeiende stengels op den grond liggen, waar dan spoedig wortels gevormd worden, die aan een nieuwe plant het aanzijn schenken. De plant is groenblijvend en de lancetvormige blaadjes glanzen in 't bijzonder wanneer het regent.

De lichtblauwe, soms witte bloempjes komen in April en Mei alleenstaand, tusschen de stengels uitkijken en ook in November zagen wij haar nog wel bloeien. Tusschen rotssteenen op een alpenpartij komt zij bijzonder goed tot haar recht, zoo ook kan men haar met succes onder boomen aanplanten.

Doronicum pardalianches, ook bekend als Duizelkruid en Voorjaarszonnebloem, is eveneens een kind van onze Flora en wordt in lichte bosschen gevonden. Terwijl wij dit schrijven is zij al druk aan 't groeien om in de tweede helft van Mei of begin Juni met tamelijk groote warm-gele bloemhoofdjes te bloeien, die de toppen van 60 c.M. lange bloemstengels afsluiten.

Doronicum caucasicum maakt niet zulke zware stengels en bloeit reeds

in April terwijl *D. plantagineum excelsum* ook een plaatsje waard is.

Deze *Doronicums* leveren een bijzonder mooi materiaal voor het beplanten van lichte boschages bij en om huis. Hebben zij het daar naar hun zin en gaan ze verwilderen, dan zal men elken voorzomer verrukt zijn over het schilderachtige plekje dat zij vormen.

Het Vingerhoedskruid, *Digitalis purpurea*, behoort tot de tweejarigen en moet dus elk jaar gezaaid worden, willen wij profiteeren van de meter lange bloemstengels, die wij in Juni kunnen bewonderen.

Het zaad wordt in Mei gezaaid de

rula odorata, Meikruid, Waldmeister en Lieve-Vrouwenbedstroo genoemd.

Het is zeer bescheiden plantje, dat hoogstens een kwart meter hoog wordt en in Mei zich met tal van bloemtuitjes tooit, wit van kleur en lekker riekend.

Het komt hier te lande voor en werd o.m. in de omstreken van Nijmegen, Den Haag en Utrecht gevonden. Gedroogd zijnde verspreidt het een aangename geur, en moet het in kasten met linnen de motten verjagen. Dat de Meiwijn haar geur aan dit plantje te danken heeft is bekend.

Tusschen heesters kennen wij al jareo



Digitalis purpurea en *D. purpurea peloria*
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

jonge planten eenige malen verplant en men heeft in October krachtige exemplaren, die men dan tusschen heester, Coniferen of in een luchtig bosch kan plaatsen. Zij hebben ons, een jaar of wat geleden, zeer veel genoegen verschaft toen wij er een aantal tusschen niet te dicht op elkander staande coniferen hadden geplant. Vooral wanneer de avond viel, kwamen de lange bloemstengels prachtig uit en deden de witbloemige aan reuzenkaarsen denken.

Wat ook een allerliefst plantje in de schaduw is er daar elk jaar vroolijk bloeit en lustig groeit dat is de *Asp-*

een betrekkelijk weinig bekende plant nl. *Podophyllum Emodi* met tamelijk groote gevlekte bladeren en een weinig opzichtelijke bloem die echter gevolgd wordt door een roodgekleurde eivormige vrucht, die gracieus tusschen de bladeren in, hangt.

Een plant voor de schaduw bij uitnemendheid.

De uit Canada komende *Sanguinaria canadensis* met hare rood gaderde niervormige blaadjes en witte bloempjes met veel meeldraden, kan men ook met succes in de schaduw kweeken en een van de weinige *Papaveraceae*

die als schaduwplant gebruikt kan worden.

Wij zullen ons epistel besluiten met een Korenbloem, en wel de Berg-Korenbloem, *Centaurea montana*, die wij al een twintig jaren in de schaduw kweeken.

Hoe de plant onder de heesters is

bloei flink wat stengels af, dan bloeit zij gaarne door en kunnen wij zelfs in den herfst nog korenbloemen plukken!

Wie dit lijstje nog met mooie schaduwplanten kan aanvullen krijgt van ons ruimte om ze aan de lezers van „Onze Tuinen” bekend te maken.

J. K. B.



Nieuwe Pronkerwt „Mrs. H. Bell”

Groote, fraai crème-kleurige bloemen.

(Uit: „Gardeners” Magazine.)

gekomen, zie, wij weten het niet, maar zij staat er, wordt elk jaar grooter waaraan de bloemenrijkdom evenredig is.

Deze korenbloem is overblijvend en bloeit in Juni met donkerblauwe bloemen die op stengels van 40 à 50 c.M. staan. Snijdt men er met den hoofd-

Lathyrus odoratus.

Sweet peas komen bij ons ook in de mode. Wie vroeg in het jaar van deze mooie vlinderbloemen wil profiteeren, kan nu aan 't zaaien gaan. Vooral hij, die in het bezit van een kas is, zal veel succes hebben.

We leggen de zaadjes in stekpotjes, opgevuld met zandige aarde: 3 à 4 zaadjes in ieder potje. Hebben we zaad genoeg, dan kunnen we eenige zaadjes meer leggen, om later bij het opkomen de zwakste te verwijderen.

Naarmate de planten groeien, worden ze verpot, zoodat ze begin of midden Maart komen te staan in potten van 15 c.M. doorsnede. We zorgen voor flinke voedzame aarde en zoodra de potten met wortels zijn gevuld geregeld vloeimest. We laten de ranken tegen erwtenrijs of kippengaas opklimmen, om geen wilde boel te krijgen.

Op deze manier behandeld, kunnen we de eerste bloemen begin Mei reeds snijden. Wil men opvolgenden bloei, dan zaait men om de twee of drie weken eenige potten.

A. LEBBINK.

Winterkleuren.

In No. 30 geeft onze geachte redacteur B. B. een artikel over „Winterkleuren en Bloemen”, aan het slot waarvan den lezers aanvulling gevraagd wordt met namen van heesters of planten, die waarde hebben voor winterdecoratie. Wellicht dat het volgende als aanvulling dienst kan doen.

Onder onze gewone bladverliezende heesters schuilt heel wat moois voor winterversiering. Wie wel eens aandachtig in park of tuin heeft rondgekeken op een mooien, zonnigen winterdag, zal zeker getroffen zijn door de sprekende kleuren, die de takken van sommige heesters vertoonen.

Het behoeft geen betoog, dat zulke heesters, mits passend aangeplant, veel kunnen bijdragen tot opvroolijking van onze tuinen gedurende den winter.

In de eerste plaats mag dan wel genoemd worden de *Cornus sibirica*, met zijn prachtige helderroode takken, waaraan we tot laat in het najaar de bruinrood-verkleurende bladeren en blauwe bessen zien zitten.

Deze heester groeit bovendien op vrij donkere plaatsen, zoodat hij vrij zeker in iederen tuin een plekje kan krijgen.

Wil men mooie frissche helderroode takken zien, dan zal men goed doen ieder voorjaar kort in te snijden.

Hoewel *Cornus alba* iets donkerder takken heeft, geve men hem toch gerust een plaatsje. Wil men des zomers bovendien mooi goudgerand blad zien, dan plante men *C. alba* var. *Späthii*.

Ook deze snijdt men in het voorjaar kort in.

Salix vitellina aurea met zijn goudgele takken, is genoegzaam bekend, om nadere beschrijving te behoeven.

Salix v. Britzensis met lichtroode takken, mag niet vergeten worden. Ook deze beide wilgen snijdt men jaarlijks kort in, om mooi gekleurd jong hout te verkrijgen.

Wil men nog meer geel in zijn tuin zien, dan plaats men er *Forsythia suspensa*, terwijl *F. viridissima* met geelgroen hout ook uitstekend voldoet.

Elaeagnus angustifolia met zilverachtig hout en *Shepherdia argentea* met grijs hout, maken een zeer goed effect,

vooral als we ze naast heesters zetten met donkere takken; zeer geschikt b.v. hiervoor is *Salix nigricans* met zeer donker hout, bij zwart af.

Is onze tuin groot genoeg, dan kunnen we het winterlandschap nog volmaken met eenige boomen, b.v. met eenige exemplaren van de witte berk *Betula alba* of de grijze *Populus alba Bolleana*.

We zouden nog meer bladverliezende heesters kunnen meenen met gekleurd hout, doch we meenen, dat we de mooiste besproken hebben.

A. LEBBINK.



De aardbei en hare kweekwijzen in verschillende streken.

I.

Er is zeker geen vrucht zoo algemeen gewild en daardoor zoo verbruikt, als de aardbei; overal wordt ze aangetroffen, zoowel in het tuintje van den bescheiden liefhebber, dat slechts eenige vierkante meters groot, toch nog ruimte biedt aan een enkele plant, als in de uitgebreide moestuinen van de groote buitenplaatsen, overal vinden we aardbeien. Niet minder is dit het geval ten opzichte van de beroepskweekers. Zonder nog een speciale fruitkweker te zijn, kweekt de groentekweker een grootere of kleinere hoeveelheid aardbeien, die hij tegelijk met zijn andere bodem-producten aan den man tracht te brengen.

Zoowel op 't zand als op de klei, op het veen als op pas ontgonne heide, treffen we aardbeien aan en geven ze bij voldoende cultuurzorgen een bevredigde opbrengst. Hiermede is niet gezegd dat de aardbei overal en onder alle omstandigheden groeit en vruchten voortbrengt, neen, ook de aardbei stelt hare eischen aan den bodem, daar, waar bij voldoende vruchtbaarheid de grond waterhoudend is, zonder bepaald nat te wezen, zal de aardbeien-cultuur de beste resultaten geven. Als gevolg daarvan vinden we dan ook zoo hier en daar bepaalde aardbeien-centra, waar de teelt op zeer uitgebreide schaal beoefend wordt, en behalve voor de binnenlandsche markten ook enorme hoeveelheden voor het buitenland gekweekt worden. Nog gestadig neemt de verzending naar het buitenland toe en zal die, wanneer de bezwaren aan het vervoer verbonden, door meer geschikte verpakking en minder oponthoud onderweg tot de kleinste proportiën zijn teruggebracht, zeker nog in meerdere mate toenemen.

Hoewel in hoofdzaak de cultuur van

aardbeien, in de verschillende streken overeenstemt, vindt men in onderdeelen een aanmerkelijk verschil in kweekwijze; worden ze in enkele streken als heel gewas, d.w.z. zonder bij- of tusschencultuur gekweekt, op andere plaatsen geschiedt de teelt steeds in combinatie met andere gewassen. Door de keuze van het bijgewas en de wijze en den tijd waarop de uitplanting der jonge aardbeienplanten plaats heeft en voornamelijk doordat de aardbei een overblijvende plant is, is het mogelijk, de geheele cultuur zoodanig te regelen, dat het bijgewas het eerste jaar volkomen tot zijn recht komt en van de aardbeien eerst een volgend jaar een volledige oogst verwacht wordt.

Daar waar geen tusschencultuur wordt toegepast, kan men door de verschillende wijzen van opkweken van de jongen planten de teelt toch nog weer op onderscheidene wijzen uitvoeren.

Indien we in den zomer, na den oogst zoodra de uitloopers voldoende wortels gevormd hebben, om zonder bezwaar van de moederplant gescheiden te worden, de jonge planten op daar voor geschikt land uitplant, dan kunnen deze, in dienzelfden zomer, zich nog zoo krachtig ontwikkelen dat ze een volgend jaar een bevredigende opbrengst kunnen geven. Wanneer we hier van daarvoor geschikt land spreken dan bedoelen we daarmede tuingrond, die door langdurige bewerking en aanhoudende ruime bemesting een structuur heeft verkregen die in den tuinbouw onder den algemeenen naam van „malsch” bekend staat. Grond, die door kruimeligheid gemakkelijke bewerking aan vruchtbaarheid paart, die door zijn ligging ten opzichte van het omgevende water en door zijn opzuigingsvermogen steeds voldoende vochtig blijft, waardoor, ook onder minder gunstige weersomstandigheden, de jonge planten onmiddellijk hun groei hernemen, waardoor ze in staat gesteld worden krachten te verzamelen voor een voldoende oogst in het eerste jaar de planting.

Veengrond, hoe overigens aan andere eischen voldoende is voor deze cultuur minder geschikt, door het opvriezen van zulke gronden lijden de nog jonge planten te veel, waardoor de voor- sprong die aldus opgekweekte planten verkregen hebben verloren raakt.

Op zwaardere gronden dreigt een ander bezwaar: daar kunnen, vooral bij droogte de uitloopers niet spoedig genoeg wortels vormen en vinden we de jongen planten nog geheel los van den grond als op meer gunstige plaatsen deze reeds van de moeder kunnen worden verwijderd. Op zulke plaatsen zien we de planten wanhopige pogingen doen om in den harden grond te dringen; waar onder gunstige omstandigheden de witte wortels in massa den grond indringen, zien we bij deze slechts korte dikke, bruine stompjes, die als vermoeid van hun vergeefs pogen aan de geheele plant een ziekelijk voorkomen geven. Ook onder de gunstigste omstandigheden kan het bij langdurig warm en droog weder noodig zijn de

planten waarvan we de jonge wenschen te nemen rijkelijk te bevochtigen, waardoor de omgevende grond zacht wordt, wat het indringen der jonge teere worteltjes niet weinig vergemakkelijkt.

In 't Westland, waar de aldus gekweekte planten slechts eenmaal vrucht geven, worden ze direct na den eersten oogst van het land verwijderd en door andere gewassen vervangen. Men heeft dus denzelfden grond nog geen vol jaar voor aardbeien in gebruik. Voordat er in Augustus de jonge planten opkomen kan het land een oogst gegeven hebben en na den pluk, einde Juni begin Juli is er nog tijd om datzelfde land met een nagewas te beplanten.

Bij deze methode bereiken de aardbeienplanten hun volle grootte niet, ze worden daarom op slechts 30 c.M. afstand op de rij uitgeplant, een afstand, die indien de planten langer ten plaatse moesten blijven te weinig zoude zijn.

Te Lent en omgeving, waar de aardbeien ook zonder tusschengewas geteelt worden, laat men de planten een of twee jaar langer staan, waarna ze eveneens door een andere cultuur worden vervangen. Door de planten wat ruimer op rijen te plaatsen en de rijen ongeveer 75 c.M. van elkander te laten loopen kan van de planten zonder bezwaar een paar jaar langer geoogst worden.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MULJEN.

Vruchtboomen in stadstuinjes.

Wanneer wij over vruchtboomen in stadstuinjes spreken, dan meenen wij niet die lage en natte tuintjes, eng omsloten door hooge muren of hooge boomen, in de nauwe straten der oude stad; maar — die der buitenwijken, waar de huizen zoo gebouwd zijn, dat overal flink licht en lucht toetreden kunnen, ten nutte van de gezondheid der menschen, maar ook ten voordeele van de goede ontwikkeling van een boom, opdat hij daarbij nog tevens in staat is, volkomen gave vruchten voort te brengen. Tot het rijp worden der vruchten is zonnearmte noodig, dus wij moeten die tuinen kiezen, die daarvan het meest profiteeren, dus — zooveel mogelijk op het Zuiden gelegen.

Waarom worden er toch, in en bij een stad, zoo weinig mogelijk vruchtboomen geplant? De grootste fout, onzes inziens, is onbekendheid. Vele tuinlieden weten over het algemeen van vruchtboomen weinig af, hebben er bijgevolg ook weinig liefhebberij voor. De boomen worden slecht verzorgd; het mag ook niet veel kosten; ze voldoen niet aan hunne eischen, de liefhebberij gaat er af. De boomen kwijnen, van vruchten geven geen sprake meer. Nu, dan maar weer een anderen boom geplant, zoo raken wij onze boomen toch kwijt, en... Maar deze bevering gaat niet op. De slechte uitkomsten met die boomen verkregen, doet de liefhebberij verdwijnen, ze worden verder niet meer aangeplant, het geeft toch niets.

Maar tegenwoordig, nu vooral het jongere geslacht in de gelegenheid is, tot het bijwonen der tuinbouwcurssussen, wordt dat anders. Deze zullen meer liefhebberij voor de zaak hebben, zij zullen zorgen, ten eerste: Voor het planten van goede boo-

men, betrokken van een solieden boomkweker; ten tweede: voor een goede standplaats en geschikten voedzamen grond; en ten derde: voor goede behandeling. Deze boomen zullen en moeten vrucht dragen, en kweker en liefhebber, zullen hier wel bij varen. Welke vormen moeten wij planten? Steeds kleine vormen. Omdat men van deze vele soorten op een betrekkelijk kleine ruimte kan planten. Het beste zal steeds zijn, direct met het aanleggen van een tuin, vruchtboompjes te planten. Later, als heesters enz. reeds grooten omvang hebben verkregen, gaat dat minder goed. In zoo'n tuin kan men evengoed pyramiden of snoervorm appel en peer planten, dan wel bloemheesters. Zijn appel en peer dan geen bloeiende heesters? Ja zeker, en zij geven bovendien nog vruchten. Is er schooner bloemenpracht denkbaar dan een bloeiende appelstruik? Worden dan niet de soorten als *Malus floribunda*, *Scheidekeri* enz. om hare bloemen aangeplant? Worden niet vele heesters om hare vruchten in den herfst en winter aangeplant? Leveren de vruchten van appel en peer geen mooie kleurencombinatie? Ja, goed redeneeren; maar willen wij feiten noemen? Een palmet pereboom, tegen een gevel van een schuur geplaat, hier vlak bij Amsterdam, gaf ons een jaar 400 peren, waarvan we er 300 verkochten à 15 ct. is f 45, plus nog 100 peren voor eigen gebruik.

Deze was een *Beurré Diel*, en had een breedte van plm. 8 M. en hoogte plm. 7 M. Ja, zal men zeggen, maar dat is ook maar voor één jaar. De buitenman zou zeggen: de boomen dragen om het andere jaar, wat ook vaak het geval is. Maar hoe komt dat? Door het overvloedig vruchten geven heeft de boom veel, zeer veel voedsel nodig. Deze is er niet altijd in overvloed voor handen, zoodat hij ternaauwernood de vruchten tot normale grootte kan ontwikkelen, laat staan nog bloemknoppen vormen bovendien, voor een volgend jaar. Want dit alles moet in een jaar tijds geschieden.

Dus een eerste vereischte is de boomen volop voedsel te geven. Dit kan door het aanwenden van goed verteerden stalmest, of op humusrijken grond kunstmest als kali, fosforzuur in de vorm van superfosfaat, stikstof in de vorm van chilisalpeter, en op natte stijve gronden ook kalk. *)

Wij schreven boven: kleine vormen zijn voor stadstuinen het best geschikt, maar deze moeten dan steeds zijn veredeld op dwergonderstam, n.l. peer op kwee en appel op doucin of paradijs. Boomen op dwergonderstam veredeld, groeien nooit zoo wild, als op wildling veredeld, zij zijn bovendien veel gauwer geneigd vruchten te geven die veel grooter en mooier van stuk zijn dan die op wildling veredeld. Aan muurgevel of schutting plaatst men de palmetvorm, geen waaiervorm, of wel schuin snoer. Om de geheele muur te bedekken wordt vaak in combinatie geplant: schuin palmetvorm en die met horizontale gesteltakken of vlakliggend palmet.

Welke soorten moeten wij planten? Liefst zeer vruchtbare soorten, die niet te laat rijp zijn. Boomen die buiten overvloedig vrucht geven, zoodat wij deze vaak nog wat uitdunnen moeten, daar zij anders veel te vol zitten, die soorten moeten wij hebben. Voor peren kunnen wij gerust tot de meest vruchtbare en leukere soorten rekenen: voor snoer of pyramide, *Beurré*, *Claireau*, *Louise bonne d'Avanches*, *Triomphe de Vienne*, *Duron-*

deau, *Marquerite Marillat*, *Beurré Lebrun*, *Ananas de Courtray* enz. voor appel: *Yellow Transparent*, *Ribston's pippeling*, *Bismarck*, *Engelsche winter goud Pearmain* enz.

Voor al wenschen wij hier nog even op te wijzen, koop goede gezonde boomen, goedkoop is duurkoop, men kan beter iets meer besteden. Koop steeds van een soliede firma, nooit van scharrelaars. Vooral goed planten, in flink diep losgewerkten grond, maar — plant vooral niet te diep. In geen geval dieper dan zij op de kwekerij hebben gestaan. Snoei het bovengrondsche gedeelte, naar evenredigheid van het wortelgestel. Zooveel mogelijk evenwicht zien te behouden. Zie vooral de wortels goed na, beter een voor een afsnijden, dan ongesnoeid laten, zoodat zij met de gekneusde worteleinden worden opgeplant. Maak gave wonden, met de snijvlakte naar beneden.

H. F. W.

SPITTEN.

De vele regens in het afgelopen jaar en de laatste weken hebben de structuur van vele gronden, die van nature nog al dicht en daardoor sterk waterhoudend zijn, zeer veel doen achteruitgaan. 't Gevolg daarvan is, als men zijn maatregelen niet neemt, dat men in het a.s. voorjaar eerst laat met vele werkzaamheden in den tuin zal kunnen beginnen en dat de groei der planten in den eersten tijd veel te wenschen zal overlaten.

Wanneer toch de grond door vele zware regens dicht geslagen en geheel met water verzadigd is, kan de lucht niet in voldoende mate doordringen. Scheikundige omzettingen der voedingsstoffen zullen uiterst langzaam plaats hebben, zoodat de planten slechts een zeer beperkte hoeveelheid zullen kunnen opnemen.

Bovendien belet de groote hoeveelheid water een voldoende verwarming

van den bodem, zonder welke de scheikundige omzettingen ook weer onvoldoende plaats hebben, en de wortels slechts gebrekkig kunnen functionneren. De oorzaak hiervan is, dat water een veel grootere hoeveelheid warmte noodig heeft om bijv. 1 graad in temperatuur te stijgen, dan een evengroote hoeveelheid droge aarde. Hoe vochtiger dus de grond is, hoe langzamer hij verwarmt.

Om nu dit gebrek van den tuingrond te voorkomen of te verminderen, is het noodig te spitten, zoodra droog weer dit naar eenigszins toelaat. Vooral is dit noodig voor die deelen van den tuin, waarop nog laat in 't najaar wintergroenten, als andijvie, boerenkool, prei enz. hebben gestaan. Want deze zullen meestal wel geen beurt meer gekregen hebben.

Alleen wanneer de grond nog heel nat is, mag hij nog niet gespit worden, omdat de structuur daardoor sterk zou achteruitgaan.

Bij het spitten lette men er op, dat men dit op vochtige gronden moet doen met open voor. De grond komt daarbij dus op ruggetjes te liggen. Dit zal het opdrogen zeer bevorderen. 't Is toch algemeen bekend, dat de verdamping vermeerderd, naarmate de oppervlakte grooter is.

Bovendien kan de lucht er beter op inwerken en indien we dezen winter nog vorst krijgen, kan deze zijn gunstigen invloed des te beter op den gespitsten grond uitoefenen.

Tegelijkertijd kan men stalmest compost en verschillende kunstmeststoffen onderbrengen op de wijze, zooals die den vorigen winter in dit blad is aangegeven. Alleen met chilisalpeter wacht men nog, tot men aan het zaaien en poten gaat.

A. M. v. D.

HET DETERMINEEREN EN RANGSCHIKKEN VAN BOOMEN EN STRUIKEN.

Voor onze leeken-lezers.

Het doet mij steeds genoegen wanneer ik van onze lezers of lezeressen takken van bloemstruiken, boomen of coniferen ontvang ter determinatie, omdat daaruit de belangstelling voor deze zaken blijkt. Ik moet hen echter er op wijzen, dat de wijze van verzending dikwijls veel te wenschen overlaat, waardoor 't materiaal slecht en dikwijls onherkenbaar overkomt.

Doch een andere zaak is, de keuze der te zenden takken. Men neme lo. de takken van die zijde van de boom, waar zij geheel aan 't licht zijn blootgesteld geweest en dus goed ontwikkeld. Takken en bladen geplukt van een beschaduwde gedeelte zijn nooit volkomen in den vorm. Tweedens bij vele bloemstruiken, naast de bloeitak ook een tak waaraan geen bloemen komen, dus flink ontwikkelde onvruchtbare takken, doch ook weer geen waterloten. Vooral niet een enkel blad. Bij velen

o.a. *Crataegus* en *Salix* moeten de steunblaadjes nog aan de tak te vinden zijn, bij anderen ook doorns en stekels (*Crataegus* en *Rozen*).

Bij coniferen, vooral sparren en dennen is de keuze der takken van groot belang.

Bij *Juniperus* moet men steeds een onvruchtbare en een bloemdragende tak zenden. ('t Zij met of zonder bloemen of vruchten), omdat beide takkentypen in naaldevorm verschillen.

Bij sparren en dennen nooit slecht ontwikkelde gedeelten nemen, en altijd een krachtig aan de zon blootgestelde tak kiezen. Meestal is men bang een flinke tak te nemen en neemt dan een takje van binnen uit, waardoor typische kenmerken niet uitkomen en de soort dikwijls onherkenbaar wordt. Bij een der laatste zendingen, waren er bij, die totaal onherkenbaar waren.

Zoo kunnen zijtakken van jonge plan-

*) Goed mesten is uitstekend; doch dit neemt niet weg, dat sommige soorten, ook bij overigens goede behandeling, niet geregeld jaarlijks flink dragen.

ten van *Picea alba* en *P. nigra* en zelfs *P. excelsa* verward worden, als zij van een donkere plaats van de boom geplukt zijn. Alleen microscopisch zou 't nog gaan, hoewel gebrek aan licht dikwijls vrij groote veranderingen hebben kunnen geven.

Dikwijls is 't onmogelijk een voldoende antwoord te geven, omdat verscheidenheidskenmerken, niet altijd aan een klein takje te zien zijn. Evenmin zijn deze 't geheele jaar door te zien en moet men de takken dus zenden op 't tijdstip dat de plant zelf haar kenmerken goed doet uitkomen, dus voor- of middenzomer. Vele coniferen (*Thuya's*, *Chamaecyparis*) enz. zijn 's winters geheel anders van kleur dan 's zomers.

Groote verschillen leveren de planten nog op naar gelang van den leeftijd. Sparren b.v. kunnen in hun jeugd geheel andere kenmerken geven als op ouderen leeftijd en onder de zilversparren (*Abies*) zijn er tal van soorten, die op jeugdigen leeftijd onderling in naaldvorm weinig verschillen. Niet minder is dit het geval, als de verschillende soorten meer of minder krachtig van groei zijn. Mijns inziens is daardoor dat tal van synoniemen ontstaan en ook de zoogenaamde variaties, die bij ouder worden hun kenmerken verliezen.

Wij vinden in dendrologische werken van naalden van Sparren en Denen dikwijls de lengte opgegeven, doch deze zijn niet altijd betrouwbaar als 't kweekrij-exemplaren zijn, of jonge planten op bijzonder gunstige of bijzonder ongunstige plaatsen. Om denneen goed te determineeren, moet men ook beschikken kunnen over takken met krachtige eindogen. Vandaar dat beoordeeling ter plaatse het zekerste is.

Wat nu het étiquetteren betreft, moet men zich aan een bepaald systeem houden. Of 't een of 't ander, doch niet alles dooreen. Volgt men bij de coniferen b.v. de nomenclatuur van Linnaeus dan moet men schrijven *Pinus Abies* L., *Pinus Larix* L., *Pinus Picea* L. Welk een verwarring er uit kan ontstaan ziet men b.v. uit dit voorbeeld: *PINUS EXCELSA* is gelijk aan *Picea excelsa* L. (gewone spar), doch *PINUS EXCELSA* Wall. is een echte den, met vijf zeer lange naalden bijeen, en aanverwant aan onze Weymouth-den en dus zoo hemelsbreed verschillend, dat het onbegrijpelijk is, dat twee botanici dezen twee planten denzelfden naam gaven. Stel nu dat ge bij 't plaatsen van étiquetten bij uw boomen, zoowel de nomenclatuur van Wallicher als van Lamarck gebruikt, dan zou dit immers verwarring geven.

Wel is waar is dit te voorkomen met de auteursnaam er bij te voegen, doch verkieselijker is 't een bepaald systeem te volgen.

Ik voor mij stel de indeeling, die Beissner in zijn *Handbuch für Nadelholzkunde* heeft neergelegd, als de gemakkelijkste en betrouwbaarste, boven de anderen. Vooral omdat hij alleen niet daartoe gekomen is, maar 't werk is van een combinatie van tal van praktische coniferenkenmers.

Nog tal van kweekers, o.a. de Fran-

schen en vele onzer Boskoopters, schrijven nog altijd *Retinispora* terwijl toch botanisch uitgemaakt is, dat al wat daartoe gerekend werd een saamgeraapt zootje is van variëteiten en *Chamaecyparis*, *Thuya* en zelfs *Juniperus*; en vooral door kweekers door een gehaspeld. Een voorbeeld: *Biota orientalis decenata* (Beissner en Hochst.), is gelijk aan *Retinispora squarrosa* (HORT.) en gelijk aan *Juniperus glauca* (HORT.), terwijl de vrucht een echte *Biota* wijst. Maar in de handel is er nog een *Retinispora squarrosa* nml. van Siebold en Zuccarini, die weder dezelfde is als *Chamaecyparis pisifera squarrosa* (Beissner en Hochst.).

Door de groote overeenkomst, die de naalden van deze verschillende variëteiten van anders ongelijkvormige soorten kunnen hebben is de oppervlakkige kweeker op 't dwaalspoor geraakt. Had men bij de opnaamstelling de vruchten ook gezien, dan was 't onmogelijk een *Juniperus* te zien in een *Biota*.

Waarom sommige Nederlandsche plantkundigen de rangschikking van Beissner niet volgen is mij een raadsel en ik geloof dat vele dezer er oogen-schijnlijk uit gebrek aan praktische ervaring het ook niet zouden weten te zeggen, en alleen maar als een soort van aangeleerd lesje van hun ouden leermeester overgenomen hebben of uit een zekere minachting voor mannen van de praktijk en ondervinding, en overschatting van sommige geleerden.

Opmerkelijk is 't dat schrijvers in Tuinbouwbladen somtijds de boel aardig verwarren en door elkander haspelen, zoodat zij blijken geven, zonder eenig systeem te werken en ook onderwijs kregen van leermeesters, die bij hun onderwijs al even weinig systeem volgden.

Onder vakmannen hindert dit niets. Deze onderkennen spoedig de zwakke broeders, doch daar vele dergelijke bladen voor leeken geschreven worden, worden dezen op een dwaalspoor gebracht. Wie dus op zich neemt het publiek voor te lichten moet ook zorgen niet in conflict te komen met andere medewerkers, en dit moet komen, als niet volgens een bepaald systeem gewerkt wordt. Meermalen zie ik dat an-

dere medewerkers takken van boomen en struiken ter determinatie ontvangen. Gesteld nu, dat een lezer zoowel aan mij als aan een ander een tak van een gewone zilverspar zend, dan zal hij van mij den naam *Abies pectinata* opgegeven krijgen, doch van een ander, die 't met Heukels c.s. eens is, als: *Abies alba*. Een *Pinus excelsa* Wall. heet bij anderen *P. strobus pendula* Hort., is echter geen variëteit van *P. Strobus*, maar een eigen soort. Er dient eenheid te zijn.

't Zelfde geldt met de loofboomen. Ook daar missen wij eenheid.

Het heeft bij vele onderwijzers op plant- en plantenkundig gebied invloed, welke leermeesters zij zelf gehad hebben en welk boek zij gebruiken. Vele zijn niet eens dagelijks met die planten in aanraking. Slechts zuivere theoretici, die de bezwaren hunner beschouwingen ten opzichte van de praktijk niet kennen en niet begrijpen. Zij zijn veelal zoo doordrongen van het hooge gewicht dier theorieën, dat inzichten van anderen, meer praktisch toegerusten, schouderophalend behandeld worden. Komen zij tegenover meer ontwikkelenden te staan, dan verschuilen zij zich achter deze of gene hooggeleerde, die dikwijls al even weinig praktische zin had.

Nu zal men mij tegen kunnen werpen, dat ik mij achter een ander verschuil en Beissner op den voorgrond schuif. Doch Beissner is slechts de persoonlijkheid van een groot aantal kenners, die allen door groote en langdurige ervaring tot het bedoelde systeem gekomen zijn. Zijn werk is het uitvloeisel van het Internationaal Coniferencongres te Dresden in 1887.

Men moet of een verstokt conservatief zijn, of het werk niet kennen, als men 't groote gemak van het systeem niet inziet. Sinds de 1e uitgave van het *Handbuch* zijn tal van nieuwe zaken in den handel gekomen en maakte een nieuwe en vermeerderde uitgave noodig. Alles wat in de laatste jaren bekend werd op dit gebied is er bij opgenomen dus meer „up to date” als welk coniferenboek ook, en daarom zeker het meest betrouwbaar.

LEONARD A. SPRINGER.

— DASYLIRION ACROTRICHUM. —

De hierboven staande naam klinkt zeker voor hen, die niet veel met plantennamen te doen hebben, vrij barbaarsch: moeilijker uit te spreken en nog moeilijker om te onthouden. Ik had er wel een voor in de plaats kunnen stellen, die in beide opzichten veel gemakkelijker is; maar dit zou een chronologische zonde zijn, waaraan ik mij niet mag schuldig maken.

Bonaparteia gracilis klinkt heel wat beter, en als zoodanig is deze volstrekt niet zeldzame plant nog steeds aan velen bekend.

Omstreeks het midden der vorige eeuw, en ook nog later, kende men in de tuinen twee *Bonaparteia's*, n.l. *B. juncea* en *B. gracilis*, beiden zeer gezochte sierplanten voor de gematigde

kas, en beiden dan ook sedert dien tijd in cultuur gebleven.

De eerste, die lange, riemvormige, sierlijk omgebogen bladeren heeft, bleek later tot de Agaveeën te behooren, en werd bij afwisseling *Agave juncea*, *Ag. geminiflora*, daarna *Litsea geminiflora* genoemd *).

Mocht men deze vroeger met de hier ter sprake zijnde plant tot één en hetzelfde geslacht gerekend hebben, ze

*) Een (Duitsch?) kruidkundige, Donnersmark, had de aardigheid den naam *Bonaparteia juncea* te veranderen in *Bonaparteia flagelliformis*, de roedevormige *Bonaparteia*, zich daarbij den wereldveroveraar als een geesloede voorstellende, waartoe hem de lange, dunne bladeren aanleiding gaven.

heeft er inderdaad geenerlei verwantschap mede.

Aan de tweede werd later ook dien mooien naam ontnomen; ze werd gerekend tot het door Zuccarini beschreven geslacht *Dasyllirion* te behooren, kreeg toen den soortnaam *acrotrichum* en heeft dien sedert behouden. Men treft deze hoogst sierlijke plant tegenwoordig aan als *Dasyllirion acrotrichum*, *Das. gracile* en *Bonapartea gracilis*.

Wijl de plant in vele liefhebbersverzamelingen voorkomt, en haar, als ze liet tot een zekere ontwikkeling heeft gebracht, zelfs een ereplaats wordt gegeven, meende ik deze naamsverwisseling hier te moeten aanstippen. Voor den liefhebber zou ik aan *Bonapartea gracilis* de voorkeur geven.

Dit is ketterij, hoor ik een purist zeggen, en dat is het ook; maar de ketters waren nog zoo kwaad niet.

De Leidsche Hortus was vóór een aantal jaren in het bezit van een groot en bijzonder mooi exemplaar dezer plant, welk ik had gekocht op de verkoop van den in 1869 opgeheven Hortus te Rotterdam. Deze plant was van Belgischen oorsprong. Er moeten in de eerste helft der 19e eeuw meerdere sterke planten uit Mexico, haar vaderland, in België ingevoerd geweest zijn, waarvan deze er zonder twijfel een geweest is; immers een van jongsaf gekweekte kan het niet geweest zijn: daarvoor groeit zij te langzaam.

Ik was nog niet lang in 't bezit van dit specimen, toen het bleek dat de plant aanstalten maakte om te gaan bloeien. Had ik dit kunnen voorzien, dan zou ik er zooveel geld niet voor besteed hebben; nu moest ik mij deze teleurstelling wel laten welgevallen, die intusschen getemperd werd, door het voornicht van een hoogst zeldzamen bloei.

De zaak is, dat ik ten opzichte van den levensduur dezer plant in een, overigens licht verklaarbare, dwaling verkeerde. De bloemsteng toch verscheen uit het hart der plant; de bloeiwijze was dus wat men een eindelingsche noemt, en de plant had geheel het aanzien, dat het met haar zou gaan, zooals met vele Eénzaadlobbige gewassen, die zich niet vertakken en eerst op vrij hoogen leeftijd uit het hart bloeien; die dan een zeer krachtige bloemsteng met een legio bloemen voortbrengen, maar waardoor zij volkomen uitgeput geraken en dan ook onvermijdelijk sterven.

De bekende z.g. honderdjarige Aloë (*Agave americana*) levert daarvan een der sprekendste voorbeelden. Terwijl toch aan dezer bladeren, wanneer de bloemsteng zich reeds gaat vertoonen dik, stijf en gezwollen, dan nog geenerlei verandering te zien is, zijn ze, wanneer de plant in bloei staat, gerimpeld en zóó slap, dat ze krachteloos neerhangen. De plant is haar einde nabij. Wel verschijnen er aan den voet jonge spruiten (die, opmerkelijk genoeg, somtijds ook gaan bloeien), maar de oude, grootsche plant is verloren.

Nu twijfelde ik er geen oogenblik aan, of het zou met onze *Dasyllirion* ook zoo

gaan, en, dat ik in deze meening niet alleen stond, blijkt hieruit, dat zij nog veel later ook die van anderen was, en denkelijk ook nog wel is.

In zijn in 1889 verschenen *Illustrates Gartenbau-Lexicon* zegt Rümpler van de *Dasyllirion acrotrichum* sprekende, o. a. het volgende, wat ik gedeeltelijk overneem, omdat er bijzonderheden omtrent den bloei in voorkomen, die ik mij nu niet zoo levendig meer herinner.

„Eerst op hoogen leeftijd verschijnt „midden uit de bladerkroon de bloemsteng of bloeiwijze, die met duizenden bloemen bezet is. Deze zijn éénslachtig, klein, groenachtig en op zich zelf onbeteekenend, wat niet belet dat de plant in vollen bloei een „hoogst ornamentalen indruk maakt. „Maar, helaas, die bloei is het teeken



Dasyllirion acrotrichum.
• voor de tweedemaal bloeiende.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen“ van den heer H. Witte te Bennekom.

„van haren op handen zijnden dood; „door de laatste sterke krachtsinspanning uitgeput, gaat de plant spoedig „verloren, en de oude tronk brengt „eenige spruiten voort, die tot aan „kweeking kunnen dienen”.

Onze plant gedroeg zich — zoo scheen het althans — geheel dienovereenkomstig, en dus ook zoo als ik het mij had voorgesteld. Naarmate de zomer ten einde liep en toen de bloempjes begonnen af te vallen, kreeg ze een slap, verflenst aanzien, en toen later de bloemsteng afgesneden was, zag ze er onoogelijk uit.

Ik kon er echter niet toe besluiten haar op te ruimen, wat toch vrijwel voor de hand lag, maar liet haar in een warme kas achteraf en uit het gezicht zetten. Als ze geheel dood was kon de dikke, ongeveer een halve meter hoge tronk allicht voor het onderwijs dienen.

Zoo bleef ze daar zoo goed als vergeten, bleef den winter en den volgen-

den zomer staan. Hoe groot was echter mijne verwondering, toen ik, haar nog eens met leedwezen beziende, zag dat zich uit den top weer jonge bladeren begonnen te vertoonen. Ze had dan toch, dacht ik, niet eindelings, niet uit het hart gebloeid, en begon nu, na lang gerust te hebben, weer door te groeien.

Later bleek echter, dat ze wel degelijk een eindelingsche bloeiwijze had gehad, en dat uit den tronk, boven, tusschen de oude, verdorpe bladeren een zijspruit was verschenen, die zich tot een nieuwe kroon ontwikkelde.

Hoe lang het heeft geduurd tot de plant weder haar vorig sierlijk aanzien had gekregen, weet ik niet meer; wel, dat ze eenmaal weer aan den groei, zich snel ontwikkelde. Wat ze na enkele jaren werd, blijkt uit de hierbij gaande afbeelding.

Men zou, deze ziende, niet vermoeden dat de kroon eigenlijk een zijdelingsche vertakking is. Dit bleek echter duidelijk wanneer men de bladeren op zij boog, zoodat het bovenste gedeelte van den tronk zichtbaar werd.

Dat zij, wanneer de bladkroon tot volle ontwikkeling zou zijn gekomen, wel spoedig opnieuw zou gaan bloeien, was te verwachten; ze was nu eenmaal bloeibaar, en had alleen nieuwe kracht te verzamelen om andermaal hoogtijd te vieren, wat dan ook na eenige jaren gebeurde. Hoe ze dit deed, daarvan bewaarde ik de herinnering door middel der fotografie.

Ik behoef hier nu verder niet veel meer bij te voegen. De duidelijke afbeelding zegt meer dan een vluchtige beschrijving, terwijl men, den daarbij staanden persoon als maatstaf gebruikende, zich een voorstelling van de grootte kan maken. Ook is deze plant, zij het als *Dasyllirion* of als *Bonapartea gracilis*, den meesten liefhebbers welbekend. Maar dan gewoonlijk alleen als kleine of middelmatig groote exemplaren, en inzonderheid dezen zullen zeker de bovenstaande mededelingen met belangstelling vernemen.

Eene opmerking, voor hen inzonderheid, wil ik hier nog bijvoegen.

De aan de randen zeer scherp gedoornde bladeren loopen aan den top uit in een pluimpje, dat reeds van 't begin af een verdord aanzien heeft. Allicht denkt men dat dit doode toppen zijn; het zijn de vaatbundels, die zich nog p. m. een paar Centimeter buiten den top van het blad voortzetten en bruinachtig van kleur zijn, maar wel degelijk leven. Men ziet niet gaarne die schijnbaar dorre toppen, en is dus licht geneigd ze af te snijden, waardoor men dan echter aan de plant een eigenaardig karakter ontnemt.

De op de foto achter de bloeiende plant staande boom is de prachtige, groote bruine Beuk, bij den ingang van den Hortus. Ook deze kan er toe bij dragen om zich een voorstelling van de grootte onzer plant te maken, en van het sierlijke effect dat zij oplevert.

H. WITTE.

Bennekom, 18—1—'10.

BIJENTEELT.

XII.

Vorbereidende maatregelen voor beginners.

Beginnende bijenhouders kunnen nu alvast voorbereidende maatregelen gaan nemen, voor hun op te richten bijenstal. Hiervoor wordt zoo mogelijk, in den tuin, liefst niet te ver van huis, een gunstig plekje uitgezocht. Heeft men echter geen ruimte in den tuin, voor dit doel disponibel, dan is er allicht tegen een muur of schutting een plaatsje te vinden, waar men, al is het dan wat minder doelmatig, een stalletje kan plaatsen. Veelal is de bijenstal geheel van hout gemaakt, of de omkleeding van riet of stroo. De lengte der stal regelt men, al naar het aantal volken dat men wensch te houden. Gewoonlijk brengt men twee rijen woningen boven elkaar aan. De onderste plank behoort 20 à 25 c.M. van den grond verwijderd te zijn. Liefst neme men planken uit één breedte. Worden hiervoor echter twee of meer planken gebezigd, dan moeten die zuiver aan één sluiten, bij voorkeur in elkander geploegd. Tevens moet er aan gedacht worden, dat zij van voldoende dikte zijn, omdat zij niet mogen doorbuigen. Ofschoon het er bij den stabielbouw minder op aan komt, bij den mobielbouw toch is het een eerste vereischte, dat de planken in den stal geheel waterpas zijn. De minste afwijking hiervan, geven de bijen aan. Bij het niet waterpas liggen der planken, is scheef bouwen het gevolg, zoodat dan het eene boogje of raampje aan het andere vast gebouwd word, wat voor gemakkelijke behandeling allerminst gewensch is.

Men plaatse den bijenstal liefst zoo, dat de vlucht der bijen naar het Zuid-Oosten gericht is. Is dit om den een of anderen reden niet mogelijk, dan kan dit even goed in andere richting, mits er geen krachtige wind op de vlieggaten kan komen te staan.

De stal wordt zoo hoog gemaakt, dat men er gemakkelijk rechtop in kan staan. Bij voorkeur richte men een stal in, met een loopgang, of anders schuif- of draaibare deuren achter in, zoodat de volken van achteren behandeld kunnen worden. Dit toch is zeer doelmatig en gemakkelijk. Ten eerste staat men de vliegbijen niet in den weg, en dan daarbij vliegen de bijen uit het onderhanden genomen volk, naar voren, zoodat men van de vliegende bijen weinig of geen last ondervindt, en 't gevaar om gestoken te worden, bijgevolg veel minder is. Bij een stal waarin achter een loopgang is aangebracht, zal als van zelf in een zijde of in den achterwand, een deur geplaatst moeten worden.

Het dak moet zoo ver naar voren oversteken, dat het inslaan van den regen, tot de kleinste mogelijke hoeveelheid wordt beperkt. Een naar voren aflopend dak is tegen 't inregenen zeer doelmatig, doch dan is het een behoefte, dat er langs het dak, tot afvoer van het water, een goot is aangebracht. Ontbreekt deze, dan loopt

men gevaar, dat door na te noemen oorzaak, verscheidene bijen verloren gaan.

Als b.v. een onweder, wat veelal met regen gepaard gaat, niet te laat op den dag komt opzetten, en dan door goed weder opgevolgd wordt, dan vliegen de bijen reeds weer spoedig uit. Bij een naar voren afwaterende stal, blijft ook na den regen het dak nog eenigen tijd geregeld afdruipe. Door dit afdruipe water worden verscheidene bijen nat, vallen in den waterplas voor den stal en verdrinken. Daarom is het beter het dak naar achter te laten afloopen, dan naar voren, indien er geen goot is aangebracht.

Voor dakbedekking worden meestal planken, waarover asphalt of pannen, gebruikt. Al moge asphalt bij aanschaffing een goedkoopere en gemakkelijke bedekking zijn, op den duur volde pannen veel beter, daar asphalt, indien het eenigen tijd dienst gedaan heeft, in hoofdzaak bij de spijergaatjes begint door te lekken. Weliswaar moet bij bedekking met pannen door de meerdere zwaarte het dak steviger gemaakt worden.

Liefst houde men 2 à 3 M. van den grond voor den stal gras- en onkruidvrij, althans houde men dit zeer kort. Ingeval er bijvoorbeeld op de een of andere manier een koningin voor den stal op den grond geraakt, dan toch zal men deze tusschen gras of onkruid niet zoo gemakkelijk vinden als op schoon terrein.

Niet te hooge vruchtboomen in de nabijheid van den stal, bewijzen dubbele diensten. Voor de zwermen bieden deze een gunstige gelegenheid om zich hier op neder te zetten en tevens bezorgen zij in 't voorjaar onze bijen een uitstekende bron van honig en stuifmeel. Tijdens den bloei zijn ze bij gunstig weder dan ook letterlijk door bijen omgeven. Zeer hooge boomen in de onmiddellijke nabijheid zijn echter minder gewensch, omdat men dan de kans loopt de zwermen zeer uit de hoogte vandaan te moeten halen.

Wie uitsluitend met dubbelwandige kasten wil ijnkeren, behoeft hiervoor geen stal op te richten. Deze kunnen ieder op een afzonderlijk voetstuk geplaatst worden. Deze voetstukken moeten laag bij de grond zijn, daar men bij deze kasten liefst een vliegplank aanbrengt, die tot op den grond reikt. Is dit zoo niet ingericht, dan loopt men in het voorjaar groot gevaar, bij krachtige winden, vele bijen, welke beladen thuis komen, te verliezen, daar zij dan maar al te vaak in plaats van in, onder hun woning terecht komen, waar zij allicht verkleumen, en dan niet in staat zijn weer op te vliegen.

Een terrein wat eenigszins tegen den wind beschut is, is bovendien zeer te prefereren.

Het dak van deze op zich zelf staande kasten moet van een zinkbedekking voorzien zijn, daar dit anders aan zon

en regen blootgesteld zijnde, spoedig begint te scheuren en dan inleken niet uit zou blijven.

G. S.

Wat is het meest praktische voor scheiding tusschen stadstuinen en buitenplaatsen.

Die vraag heb ik al eens willen bespreken in „Onze Tuinen”, maar dan dacht ik vaak, och! wat doet men aan ouderwetsche gebruiken.

Bij de meesten heeft een steenen muur of houten schutting de voorkeur, en wanneer we denken aan den natten zomer van 1909 en de insectenplaag, dan zijn het bij mij de doelmatigste en goedkoopste scheidingen niet, als men maar eens even denkt, dat de buurman die aan de noordkant de tuin heeft, wel anderhalf meter verliest, door nat en kou, die de noordkant onvruchtbaar maakt.

De zuidzijde heeft alles voor, daar geniet de plant en hetgeen er tegen aan gepoot wordt, van de volle zon, en ook meteen van de uitstekendste kweekplaats voor de insecten, en daar nu de scheidingen der tuinen meest voor rekening van beide partijen is, begrijp ik niet, waarom men niet op 't idee komt eenvoudiger, praktischer en goedkooper scheiding te plaatsen.

Neem maar gemiddeld dat voor de meeste tuinen zulk een scheiding dertig meter lang is, dan zal men toch spoedig een paar honderd gulden onkosten hebben, dat in de eischen voorziet, daarom stel ik voor een scheiding te plaatsen van netting (geen kippengaas) om de twee meter een ijzeren paal van T-ijzer, met een breeden grondvoet. Ik hoor al de eerste tegenwerping: dat is te onvrij. Zeker, maar een muur of houten schutting van anderhalf meter hoog, kan men niet doorzien, doch er wel overzien, en wanneer men op een eerste of tweede etage kan wonen, dan ziet men niet alleen in de buurmans tuin, maar in wel vier of vijf tuinen.

Het netting boven bedoeld, geeft gelegenheid dat de buurman op het noorden evengoed zon en wind geniet, die de grond der noordzijde vruchtbaar maakt en houdt. Dat netting-werk is goedkooper en heeft lang zooveel onderhoud niet noodig als een houten schutting of muur.

In een paar tuinen heb ik het aange troffen, en het stond prachtig, en de noorder buurman had niets geen last van vocht. De strekkende meter was hun berekend op ongeveer twee gulden, buiten het plaatsen. Het komt mij voor dat zulk een scheiding kan geplaatst worden door een tuinman. Een korte beschrijving is hier niet overbodig.

Het voetstuk moet 70 à 80 c.M. in den grond; de palen boven den grond 1½ M. op ongeveer 2 M. afstand. In de palen zitten 3 gaten, één bij den grond, één boven en één in het midden, waar een dikke galvaniseerde draad wordt gedaan, die moet dienen om het netting er vlak tegen aan te werken. Is men nu bevreesd voor overklimming van jongens of katten, dan kan men nog boven het Netting een prikkeldraad spannen, die het overklimmen zal beletten.

E. Kn.

PRIJSCOURANTEN.

D. Meeuwenberg, Tuinbouw-inrichting te Zeist. Prijscourant van Vaste Planten, Heesters, Kamerplanten, Tuinbouwartikelen, enz.

HET VERZAMELEN VAN PLANTEN EN HET INRICHTEN VAN EEN HERBARIUM.

Een verzameling van gedroogde planten werd vroeger „Hortus vivus”, (levende tuin), tegenwoordig „Herbarium” genoemd (kruiden- of plantenboek.)

Winnen levende planten het verre van gedroogde, zoo is het toch een aangename bezigheid, om op een wandeling door duin en bosch, langs moeras of langs de zee planten te verzamelen, die men thuis gekomen, droogt. Het is echter niet in de eerste plaats het drogen, dat het groote genot verschaft, aan wel het leeren kennen van de flora, want wanneer men de plant eerst oeternijert en daarna droogt, vergeet men haar naam niet zoo licht. Vergeet men haar echter, het herbarium is geduidig en staat altijd klaar om te helpen. Buitendien blijven er altijd aangename herinneringen aan vroeger gemaakte excursies aan een herbarium verbonden en 't is daarom dat ik zal trachten de lezers eenige hulpmiddelen aan de hand te doen, om het herbarium zoo mooi en zoo gemakkelijk mogelijk in te richten. Een botaniseerbuis, een schopje, goede loupe en mes zijn onontbeerlijk, wanneer men een excursie gaat maken; daarom dit aangeschaft, en hiermede gewapend trekken wij op weg.

Wanneer wij een plant zien, die we voor ons herbarium willen hebben, steken wij hem uit, maar zorgen dat zooveel mogelijk wortels aan de plant bevestigd blijven, ook kijken wij of bloemen en bladen van verschillende grootte, zoo mogelijk ook vruchten op de plant aanwezig zijn. Zoo niet, dan zoekt men een andere, en zijn die er niet, dan neemt men haar wel mee, maar kijkt rond of er op de verdere wandeling niet een voorkomt, die beter aan het doel beantwoordt. Men verzamelt nooit om zooveel mogelijk te hebben, maar verzamele voorzichtig en neme alleen datgene, waar men wat aan heeft. De wortels moeten voorts goed van aarde ontdaan zijn.

Zoo gaat men door tot de bus vol is. Thuis gekomen neemt men een stapeltje filtreerpapier, waar dit te kostbaar is, kan krantenpapier ook dienst doen. Gemakkelijk is het, de vellen papier eerst op de grootte te snijden, die ieder het handigst lijkt voor zijn in te richten herbarium. (40 bij 50 c.M. is de meest gebruikelijke maat). Men voorkomt daardoor dat er later gesneden of gevouwen behoeft te worden aan het gedroogde materiaal. De bus wordt nu geopend en een plant er uit genomen, die men op een vel papier legt; men spreidt nu, zoo goed en zoo natuurlijk als mogelijk is de plant uit en legt er een papiertje bij, waarop de naam van de plant, de datum en de vindplaats vermeld worden en bedekt haar dan met een ander vel papier. Zoo gaat men door, maar men zal al spoedig bemerken, dat dubbele bloemen, (*Waterlelies*, *Narcissen*, enz.), en kelken (*Campanula's* *Sneeuwklonjes*, *Gentiaan*), tot vormellooze massa's

in elkaar plakken of aan elkaar kleven, en men zodoende van het inwendige van de bloem niets te zien kan krijgen, wanneer men ze later nog eens wil onderzoeken. Om dit te voorkomen snijdt men kleine stukjes filtreerpapier, die men dan voorzichtig tusschen de bloemblaadjes inschuift. Om bij een kelkvormige bloem het dichtplakken te voorkomen, doet men een stukje watten in de bloemkroon.

Bollen en knollen, die men in zijn herbarium verzameld heeft, hebben soms nog wel eens het idee een laatste levenspoging te wagen en te gaan uitloopen. Men begrijpt, dat de jonge spruit tusschen een dichtgebonden portefeuille niet veel ruimte vindt om te groeien en daarom wordt het dan een vormeloos takje of blad, waardoor soms de geheele gedroogde plant haar karakter verliest. Om dit tegen te gaan legt men de bollen of knollen eenigen tijd in kokend water. Plantendeelen die te dik zijn, en daardoor te groote onregelmatigheden in het herbarium zouden veroorzaken, snijde men door.

Het drogen van wieren levert echter nog de meeste last op. Twee derde van de wieren toch zijn gewoon niet te herkennen, wanneer men ze uit het water haalt, daar hunne takjes direct in elkaar verward raken, zoodat men dan niets anders ziet dan een onherkenbare vormellooze massa. Dit zijn echter soms de mooiste en interessantste wiertjes en daarom raad ik ieder aan zich daardoor niet te laten afschrikken, maar een plat bakje te nemen dat men tot een c.M. met water vult. Hier legt men een stukje ongelinieerd schrijfpapier in en legt daarop het wier. Nu spreidt men met behulp van een naald en pincet het wier zoo uit, dat alle takjes zooveel mogelijk in hun natuurlijke vorm komen, neme dan met twee vingers voorzichtig de bovenkant van het papiertje beet en trekt het een klein eindje omhoog zoo, dat net de bovenste puntjes van het wier het papier raken; dan trekt men voorzichtig in horizontale rich-

ting het papiertje uit het water. Het ligt nu op het papier als eerst in het water.

De rede, dat men gewoon schrijfpapier gebruikt, is, dat zich in de wieren lijfstof bevindt, die zich, verbindende met de lijfstof van het schrijfpapier, juist voldoende is, om de meeste kleine wieren en ook een aantal grootere op het papier, zonder behulp van strookjes gompapier, vast te houden. Nu legt men de papiertjes met wier ook tusschen een paar vellen filtreerpapier en klaar zijn we.

De planten moet men zoo leggen, dat het bovenste vel net zoo gelijk ligt als het onderste, daar men anders gedroogde planten krijgt, die gedeeltelijk geperst, gedeeltelijk ongeperst zijn.

Wanneer de stapel geheel gereed is, legt men dezen in een droograam, of neme een plankje, dat het geheel bedekt en plaatst daarop een paar flinke steenen.

Nu maar flink de eerste dagen het filtreer- of krantenpapier ververscht en niet te snel gedroogd, dan kan men mooie resultaten verwachten. Ook het drogen van herfstkleurende bladen, winterknoppen, typisch vergroeiende bladen, aan elkaar gegroeide bladen, enz. enz., zijn interessant om in het herbarium te hebben.

Wanneer de planten eenmaal geheel en al gedroogd zijn, plakt men ze met smalle stukjes gompapier op vellen wit papier vast en plakt een etiket in de rechterbenedenhoek, waarop de naam van de plant (met zijn auteur) de vindplaats, de datum en vinder op vermeld wordt. Na zoo alle gedroogde planten behandeld te hebben, legt men de verschillende familiën op stapeltjes, en plaatst dan elk stapeltje in een omslag, waarop de naam der familie vermeld wordt. En deze omslagen legt men met hun inhoud tezamen in een lintportefeuille.

Een zoo ingericht herbarium is ten allen tijde een goede vraagbaak en tevens een aangename herinnering aan vroeger gemaakte botaniseer-tochten.

A.

D. v. L.

LEZINGEN.

Geschiedenis der tuinkunst.

Den 25n Januari j.l. hield de heer C. F. Koopman in het hôtel „Krasnapolsky” te Amsterdam, voor de afd. Amsterdam v. d. Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, een lezing over het onderwerp „Historisch overzicht der Tuinkunst”.

Wie de eerste maal, aldus begon spr., een plant aan de aarde toevertrouwde met het doel hare vrucht te oogsten, wie haar met takken beschutte en zoo het eerste hekwerk om de gekweekte plant maakte, die schiep den eersten tuin.

Het begrip tuin is zeer oud, maar van het begin der tuinkunst is niets met zekerheid bekend. Op de graven der oude Egyptenaren komen afbeeldingen voor van tuinen, meest rechthoekig met een rechthoekigen vijver, die gevuld was met Nijlwater en omgeven door planten in knipen.

Ook vindt men afbeeldingen van schepen uit dien tijd dikwijls met planten in kuipen. Deze afbeeldingen dateeren ongeveer 3000 jaar voor Christus.

Bekend zijn ook de hangende tuinen van de Koningin Semiramis in Babylon, die prachtig moeten zijn geweest en welke ongeveer 2000 jaar voor Chr. bestonden.

In Europa is de tuinkunst waarschijnlijk van het Oosten door Griekenland naar Italië gekomen. De eerste maal, dat van Europeesche tuinen melding wordt gemaakt, is omstreeks het begin onzer jaartelling, toen de Romeinsche consul Plinius de jongere, een brief schreef aan zijn vriend Apollinaris, waarin hij een vrij nauwkeurige beschrijving van zijn tuin geeft.

Naar die beschrijving zijn vele teekeningen gemaakt waarvan die van Schinkel uit 1841 en van G. Meyer uit 1860, de beste moeten zijn.

Deze tuin was aangelegd in regelmatigen stijl met waterbekkens, fontein, trappen, enz., en eigenaardig is dat toen reeds het Buxusboompje tot dierfiguren geknipt werd.

Na dien tijd kwam er een tijd van verval, van inzinking, tegelijk met den ondergang van het Romeinsche rijk.

In ons land is er eerst in de tweede helft der 15e eeuw van tuinen sprake. Door de monniken werden toen in de kloostertuinen geneeskrachtige kruiden gekweekt. Ook waren er moestuinen en boomgaarden bij de kasteelen der edellieden, maar tuinen voor bloemen waren alleen bij de kloosters te vinden.

Eerst in het einde der 15e eeuw wordt van vermaeckhoven gewag gemaakt en waarin Violetten, Madelieven, Akeleien, Goudsbloemen, Camille, Thym, Lavender en Rosmarijn werden gekweekt. Langen tijd bleef de tuinkunst op dezelfde hoogte staan en eerst in 1580 kwam er eenige verandering toen J. Vriedeman de Vries vele ontwerpen, o.a. voor doolhoven maakte. Langzamerhand kwamen er prieelen, loofgangen, beeldhouwwerken, enz.

In 1610 brengt Claude Mollet, tuinman van Hendrik IV, iets nieuws, nl. de loofwerken (parterres à broderies), maar de tuinkunst hield zich overigens nog te veel bezig met allerlei kleingeestige verfraaiingen en aardigheden, die van geen geen hoge kunstopvatting blijk gaven.

Geknipte boomen en struiken werden veel gebruikt, maar toch ook nam de liefde voor bloemen toe.

Een groote vermaardheid verkreeg André Lenôtre, in 1613 geboren. Hij bracht een nieuwe richting, breedere opvattingen in de tuinkunst, waartoe de bestudeering van tuinen in Italië zeker niet weinig zal hebben medegewerkt. Hij wist door juiste verhoudingen, fraaie beeldgroepen, enz. veel schoons tot stand te brengen.

In 1652 werd door hem het park van Versailles aangelegd, dat zeker tot een van zijn belangrijkste werken behoort. Het kostte echter niet minder dan 200 miljoen livres. In Holland werden in dien tijd verscheidene tuinen in denzelfden geest aangelegd, o.a. het park van het paleis Honslerdijk (toen Hondsholredijk), de tuinen van het Huis te Voorst en later in 1700 het Loo.

Later zonk de tuinkunst weer terug tot allerlei dwaasheden. Met gekleurde steenen en schelpen werden symetrische figuren neergelegd, terwijl veelal smakeloze beelden werden aangebracht. Toch kwamen er steeds meerderen die op het leelijke en smakeloze van dergelijke dingen wezen. In Engeland was het de dichter Pope (1688—1744) die op deze smakeloosheden de aandacht vestigde, door boomen en heesters op menschen en beesten te willen doen gelijken.

Langzamerhand drong echter het denkbeeld van een meer landschappelijken stijl tot het publiek door en William Kent was de eerste die dezen in toepassing bracht. Spr. stond nu stil bij de inrichting van verschillende tuinen uit dien tijd en wees er op hoe de tuinkunst zich allengs van de bouwkunst losmaakte en eigen banen betrad. Voorbij is de tijd van stijve onnatuurlijkheid en kleingeestige natuurdweperij. Een goed tuinarchitect houdt nu rekening met de omgeving. Zoowel de regelmatige als de natuurlijke tuinaanleg kunnen kunstwerken zijn en beantwoorden aan hoogontwikkelde smaak en schoonheidsgevoel.

Hiermede was spr. aan het einde van zijn belangwekkend betoog en sloot de voorzitter met een woord van dank en onder applaus de vergadering.

(Handelsblad)



In de Orchideeënkas.

Masdevallia's. — Vanda.

De in het vorig najaar verplante *Masdevallia's*, zooals *M. ignea*, *M. Lindenii*, *M. coccinea* en *M. c. Harryana* en verder al de krachtige groeiers en hybriden beginnen nu wortels en nieuwe bladeren te maken, en met dit feit rekening houdende, geven wij ze wat meer water en zorgen er voor dat de atmosfeer wat vochtiger is.

De planten die wij toen niet hebben kunnen behandelen, geven wij nu zoodra mogelijk een beurt.

Waar groote planten gekweekt worden, daar gebeurt het dat het midden kaal wordt en dit staat, vooral waar wij willen exposeeren zeer leelijk. Dergelijke planten moeten wij uit elkander halen, opnieuw opplanten en dan is de kwaal spoedig verholpen.

De fraaie witte, in den winter bloeiende *Masdevallia tovarensis*, kan, zoo noodig na den bloei verplant worden. Zooals men weet blijven bij deze soort de bloemstengels in leven en geven ten zijner tijd meer bloemen. Een enkele maal laat men ze wel eens zitten; in 't algemeen gesproken kunnen wij 't niet aanraden, daar de plant er nog al door verzwakt. Wij kunnen bovengenoemde *Masdevallia's* met succes in pannen kweeken maar wanneer potten voor de helft gedraineerd worden, is er ook niets tegen deze te gebruiken.

Wat betreft den compost die kan men gemakkelijk samenstellen door varenwortelgrond en Sphagnum, van ieder de helft, door elkander te werken en een hand vol zand op den koop toe.

Met het gieten zij men voorzichtig; eerst wanneer de bladeren voor de helft volgroeid zijn kan men de gieter wat ruimer gebruiken.

Men geeft de planten voorloopig een plaats in het koudste gedeelte van de gematigde kas, waar zij met een schaduwrijk plekje tevreden zijn.

Het duurt niet zoo heel lang meer of *Vanda caerulea*, de heerlijke mooie blauwe *Vanda* die wij in November op Canton te Baarn zoo bijzonder mooi zagen, gaat nieuwe wortels maken, en vóór dat zij daarmede begint, gaan wij haar, zoo dit noodig is, verplanten loopen dus geen gevaar de nieuwe wortels te kwetsen of te hinderen.

In den regel bloeien deze planten de twee, drie eerste jaren, na de importatie uitstekend, om daarna langzaam maar zeker achteruit te gaan en te sterven. Men vergeet nog maar al te dikwijls dat deze plant van veel frissche lucht houdt, terwijl de compost eerder droog dan nat mag zijn.

Vanda caerulea groeit op de Khaasia-heuvels in Indië, op een hoogte van 5000 voet, soms nog hooger. Zij groeit daar op lage boomen, die door niets beschermd worden, zoodat zij aan alle weer is blootgesteld. De wind hebben zij er uit de eerste hand en de lucht droog.

Den heer Wm. Griffith, die haar het eerst ontdekte, heeft het klimaat heerlijk genoemd, en werd er herhaaldelijk door herinnerd aan Engeland.

Moge dit laatste er toe bijdragen, dat men meer en meer deze blauwe Orchidee met succes kweekt.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Zaad bestellen. Eénjarige
zonnebloemen.

't Wordt tijd dat we denken aan onze zaadbestellingen. De prijscouranten worden ons van alle zijden toegezonden, zoodat we keus genoeg hebben; te veel zelfs. In verband hiermede zij ons dezen raad veroorloofd: bestel uwe zaden slechts bij een solide, degelijke firma en laat de keuze van uw leverancier niet bepaald worden door het verschil in prijs, misschien van een paar centen of enkele dubbeltjes. Zaad bestellen is een kwestie van vertrouwen. We kunnen aan het ontvangen zaad moeilijk zien of het echt en goed kiemkrachtig is, maar moeten geduldig onze tijd afwachten. En wanneer het blijkt dat we niet goed bediend zijn, dan is het dikwijls te laat geworden voor eene nieuwe uitzaaïing.

Als we nu onze zadenlijst opmaken dan denken we allereerst aan de eenjarige zomerbloemen, waarmede wij in het komende warmere jaargetyde onze tuin wenschen op te sieren, of die ons van snijbloemen moeten voorzien. Met deze rubriek willen we eenige mooie en aanbevelingswaardige soorten in herinnering brengen.

Tot de dankbaarste bloemplanten van den tuin behooren de *Asters*. Men heeft laag, zoolwel als hoog groeiende verscheidenheden. De eerste zijn zeer geschikt voor het beplanten van perken en de laatste leveren ons fraaie snijbloemen op lange stelen. Hetzelfde geldt van de *Zomer-Violium*, waarvan men ook hoog of laag groeiende vormen kan kiezen, al naar het doel waartoe zij moeten dienen. De *Ageratum mexicanum nanum* is met hare blauwe bloempjes zeer geschikt voor randen, evenals de *Alyssum Benthami compactum*, die 's zomers als met een laken van witte bloemen bedekt is. *Lewcwebekken* en *Balsaminen* mogen in geen tuin ontbreken; evenmin als de Goudsbloemen (*Calendula*), die ons bij nationale gelegenheden goede diensten kunnen bewijzen.

Van de korenbloemen (*Centaurea*) vermelden we de gewone blauwbloeiende soort *Cyanus*, de grootbloemige *imperialis* en de goudgele *suaveolens*; zij alle zijn bijzonder geschikt voor snijbloemen. Daartoe zijn ook goed bruikbaar de verscheidenheden van de zomer-Riddersporen (*Delphinium Ajacis*). Een dankbare plant voor iederen tuin is de Chineesche Anjer (*Dianthus chinensis*) in allerlei kleuren en vormen. Ook de *Gaillardia picta Lorenzana* en de zomer-zonnebloemen (*Helianthus cucumerifolius*) verdienen vermelding en aanbeveling. Verder noemen we als perkplant de *Iberis coronaria*, de *Nemophila insignis*, donkerblauw en de *Nigella damascena* Miss Jekyll, of het bekende „Juf-fertje in 't groen”.

Voor snijbloemen komen nog in aanmerking de eenjarige *Lupinen* en *Papavers*; de *Scabiosa's*, Afrikanen (*Tagetes*), *Zinnia's*, *Reseda's*, *Verbena's* en *Phloxen*. Gedeeltelijk zijn deze bloemen ook geschikt voor perkbeplanting. Ten slotte noemen we nog als bijzonder fraai voor randen de blauwbloeiende *Lobelia Erinus* en de witbladige *Centaurea candidissima*.

Er zijn nog zeer vele andere mooie en

bruikbare planten voor den tuin onder de eenjarige gewassen, doch we deden slechts een greep uit de massa. Voor een kleinen tuin bevat het bovenstaande reeds verscheidenheid genoeg en de volgende week willen we nog eenige sierplanten en klimplanten daaraan toevoegen.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Struikvorm. — Piramide. — Druiven- en Perzikkassen.

Wij hebben in ons vorig schrijven een en ander verteld over de voornaamste werkzaamheden voorkomende in den boomgaard. Uit enkele brieven, die ons bereikten, is ons gebleken, dat de lezers met die beschrijving hun nut hebben kunnen doen, zoodat wij thans gaarne een en ander willen vertellen van de werkzaamheden in den fruittuin.

Verschillende werkzaamheden zijn voor beide gelijk vooral wat het voorkomen en bestrijden van ziekten aangaat, doch de snoei verschilt nog al wat.

Hoe een goed aangeplante fruittuin er moet uitzien, wat aanleg betreft, zullen wij hier niet behandelen, misschien zullen wij dit, zoodra ons de tijd dit toelaat, eens nader uiteenzetten. Op 't oogenblik willen wij de meest voorkomende vruchtboomen en hunne vormen bespreken en de werkzaamheden die er aan gebeuren moeten, vóór het voorjaar komt.

In de grootere fruittuinen, neemt meestal de struikvorm de grootste ruimte in, d. w. z., dat de appel en peer voornamelijk in dezen vorm worden opgekweekt.

Onder den naam „struikvorm” verstaan wij in de meeste gevallen een boom, die door velen, met den naam „piramide” wordt bestempeld, terwijl anderen den naam „Onregelmatige piramide” weer beter vinden. Vooral in de laatste jaren is deze vorm zeer veel op den voorgrond gescheven, dat zeker wel zal zijn toe te schrijven aan de goede resultaten, die men er elders van zag. Ook wij hebben voor den struikvorm veel lof, doch kunnen niet bevestigen, dat het de beste is, omdat wij zulks niet met cijfers zouden kunnen staven.

Jammer vinden wij het, dat er zoo dikwijls geen juiste opvatting is van dezen vorm, en men zooveel hoort beweren, dat er aan een struikvorm niet behoefte gesnoeid te worden. Dit is zeer verkeerd. De goede fruitteler zal iets dergelijks ook nooit gezegd hebben. Hoogstwaarschijnlijk heeft deze hiermede bedoeld, dat het vruchthout hierbij niet gesnoeid werd volgens de daarvoor bestaande snoei-regels, doch voor het goed opkweeken is wel terdege het mes noodig.

De hierboven genoemde vorm te vergelijken met een kroonboom zonder stam, schijnt ons nog niet zoo verkeerd. Het spreekt van zelf, dat de gebruikte onderstam veelal verschilt, want de meeste struikboomen worden veredeld op dwergonderstam. Voor de appel gebruikt men daarvoor de Doucin, terwijl voor de peer in sommige gevallen de kwee kan gebruikt worden, niettegenstaande kunnen sommige soorten ook zeer goed op wildeling of wel met tusschenveredeling. Hiervoor wordt eerst de kwee geoculeerd met een goed daaropgroeijende soort bv. *Curé* of *Beurré Hardy*, om dan deze 't volgend jaar weder af te enten met de soort, die men wenscht. Indien de grond licht is, en niet veel voedsel bezit, dan kan gerust voor goed vruchtdragende soorten, de wildeling gebruikt worden.

De afstanden waarop men deze vorm zet, hangt af van den onderstam. Waarschijn-

wen willen wij echter tegen te dicht planten. Een struik op 3 meter gezet, heeft bij goeden groei, maar een kort aantal jaren noodig, om deze ruimte geheel in te nemen en niet zelden beklaagt men zich later over te dichte planting.

Neem daarom liever anderhalf of twee meters meer. De tusschenruimte kan de eerste jaren immers toch best benut worden met aardbeijen, groenten enz.

De snoei die wij thans op zoo'n vorm moeten toepassen, bestaat in het wegnemen van takken die andere hinderen, of het indringen van licht te veel zouden beletten. Een goed snoeier heeft ze reeds weggenomen even na hunne ontwikkeling. Het inkorten van de verlengissen hangt af van de stevigheid van het gemaakte schot en van het evenwicht tusschen de gesteltakken. Het vruchthout wordt niet gesnoeid. Alleen enkele zware houttwijgen soms weggenomen of al te lange vruchttakken wat ingekort.

Met de regelmatige piramide is dit niet het geval. Wil men deze zuiver kweken, dan zouden de gesteltakken niet mogen splitsen en het vruchthout gesnoeid worden, op dezelfde wijze als die bij al de leiboomen moet geschieden en wij de volgende week zullen beschrijven.

De druiven en perzikenkassen zijn schoongemaakt. De druiven zijn voor een maand alreeds gesnoeid. Met de perziken waachten wij totdat blad en bloemknoppen goed van elkander te onderscheiden zijn. Zijn ze soms bezet met dopluis dan is het afborstelen zoowel van de jonge twijgen als ook het oude hout noodzakelijk. Bessmeren met kalk en bloem van zwavel wordt veel gedaan, terwijl anderen daarvoor nemen een 1 % oplossing van Bordeauxsche pap. De grond wordt voorzichtig losgemaakt, en met onte koemest bemest; een toegift van 2 à 3 K.G. superfosfaat en evenveel Patentkali per boom geeft beste resultaten. Daarna nog een bemesting met wat beer, en wij behoeven ons dan over de voeding niet meer ongerust te maken.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuin.

Kool. — Sla. — Snijsla. — Raapstelen. — Erwtten. — Witloof.

De vorige week deelde ik mede, dat het goed zou zijn maar vast een paar bakken gereed te maken, om er kool op te zaaien. Het is nu tijd om het zaad er in te brengen en daarom moet dit nu 't eerste werk zijn. Zoowel sluit- als bloemkoolzaad wordt aan de koude bak toevertrouwd en wanneer straks de planten buiten kunnen worden gezet, zal de oogst op die van de weeuwenplanten volgen.

In de koude bakken zijn deze laatste door den slapen winter al flink aan het groeien en we moeten zooveel mogelijk moeite doen de planten flink af te harden en zorg dragen, dat ze niet te sterk doorzetten. Veel lucht is dus hoog noodig. In de bakken waar de weeuwenplanten van sla en bloemkool met de tusschencultuur van wortels zijn uitgeplant, heeft de eigenaardige winter zijn sporen nagelaten. De slakken vreten gedeelten uit de bladeren der bloemkool weg en de sla is hier en daar sterk aangetast door schimmel, die nog al dikwijls „de wolf” in de sla genoemd wordt. Die „wolf” moet door versche lucht bestreden worden, maar ook door zooveel mogelijk de rotte deelen der planten telkens weg te nemen. Die planten, welke te slecht zijn geworden, ver-

vangt men door andere en eveneens is dit bij de bloemkool het geval.

Heeft men nog voorraad mest en ramen, dan is het aanleggen van nog enkele warme bakken aan te bevelen. Er zijn nog groentensoorten, die vroeg uitgezaaid in 't voorjaar welkom zijn op onze tafels, nu de kwee steeds geringer is geworden.

Op een matigen broei zal b.v. de snijsla, ook wel dunsel genoemd in betrekkelijk korten tijd gereed kunnen zijn. Niet, dat deze bloei juist voor dit gewas zoo noodzakelijk is, doch er verloopt in dit geval een korte tijd tusschen zaaien en oogsten. Geeft men te veel warmte, dan zou het wegvallen der jonge plantjes, die zeer dicht op elkaar staan in de hand worden gewerkt.

Wat bij dunsel geldt, is ook van toepassing bij de raapstelen. Ook hier is broei niet juist noodig, doch we zijn des te eerder klaar en kunnen al heel gauw van de nieuwe groente profiteren.

Indien wij reeds erwten in den bak ter kieming hebben gelegd in de maand Januari, kunnen we er nu al weer wat leggen om eene geregelde opvolging te krijgen bij de pluk buiten. Hetzelfde kan met de bruine boonen geschieden. Dit hangt trouwens geheel af van de hoeveelheden, die men aan wenscht te kweken.

Zij die eene gelegenheid bezitten, om witloof te trekken, kunnen die ook nog op andere wijze dienstbaar maken, o.a. voor de cultuur van vroege rabarber.

Wanneer men de planten nu met een flinken kluit opsteekt, kan men ze gemakkelijk daár brengen, waar ook het witlof getrokken wordt, b.v. in een houten of steenen gebouwtje, waarin men stoken kan. Alles wordt dan donker gemaakt en al heel spoedig zullen de bladstelen zich gaan ontwikkelen. Hetzelfde kunnen we ook in een uitgegraven bak bereiken, waarin we eene hoeveelheid paardenmest brengen en daarop later de planten met flinken kluit brengen. Hier wordt 'traam met een mat afgedekt en dezelfde resultaten volgen. Bezit men slechts enkele planten, dan kan men er eenvoudig een oude mand of kist overplaatsen en deze flink omringen en bedekken met paardenmest of desnoods bij gebrek aan dat materiaal met blad. Er blijkt hieruit dus, dat elke donkere en verwarmde plaats goede diensten kan bewijzen. Men kan met dit vervroegen doorgaan tot de planten buiten hunne opbrengst geven.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Waterplanten. — Succulenten. — Knollen inleggen v. Gloxinia's en Begonia's. — Stengelbegonia's.

De tegenwoordig hoe langer hoe meer geplant wordende soorten van Waterlelies (*Nymphaea's*) zijn niet alle tegen onze winters bestand. Daarom worden ze in 't najaar opgenomen en in zand onder het tablet in de kas overwinterd. Het is nu de tijd, om deze *Nymphaeaknollen* voor den dag te halen en in voedzamen, sterk kleihoudenden grond, op te potten. Ze worden daarna in de kas geplaatst in water van 16°—20° Celsius; eenmaal aan den groei, kan men ze nog eens grootere potten geven. Natuurlijk is langzaam afkanden, d. i. gewennen aan eene lagere temperatuur, aan te raden, totdat ze in Juni buiten kunnen worden geplant. Wie er eene waterkas op nahoudt, kan ook zijn andere (Tropische) Waterlelies op die manier behandelen.

In het begin hebben ze dan minder plaats noodig en bovendien bestaat het voordeel, dat ze, op het oogenblik van de planting in het bassin, een geheel verschen grond vinden. Het is aan te raden dergelijke bassins voor waterplanten, waar heetwaterpijpen doorheen moeten loopen, voor het op temperatuur houden, elk jaar te legen, grondig uit te boenen en de aarde door nieuwe te vervangen. Ook onze waterplanten hebben dikwijls last van schimmel (zwamziekten), die zich zeer snel verbreiden. De jaarlijksche schoonmaak doet veel, om deze ziekten in bedwang te houden. Langs de zijden van het bassin kunnen planten als Rijst, Suikerriet, *Nelumbium speciosum* en dergelijke eene plaats vinden.

In de gematigde *Succulentenkas* kan nu het verpotten en verplanten begonnen worden. Als grond hiervoor bezige men een mengsel van kleizodengrond en veel scherp zand met wat stukjes steen, die men vooral dicht bij den wortelhals aanbrengt, om te beletten, dat juist het gietwater zich daar verzamelt en rotting veroorzaakt. Over het algemeen kan gezegd worden, dat de Vetplanten gemakkelijk wortel maken. Toevallig afgebroken, of met opzet afgenomen deelen kunnen dus hiertoe worden gebruikt. Voor men tot het „stekken” van deze deelen overgaat, zorg men, dat de breukvlakte goed glad wordt gesneden. Men bestrijkt deze snijvlakte daarna met wat houtskoolpoeder en laat het lid of deel van de plant daarna op eene zonnige plaats, b.v. op een plank bij het glas, liggen, tot dat de snijvlakte geheel is opgedroogd. Eerst dan wordt tot het eigenlijke stekken dat is al of niet opgepot in een kweekbakje, brengen, overgegaan. Men stekke de succulenten liefst niet met andere planten te zamen, omdat het zand, waarin dit gebeurt, minder vochtig moet worden gehouden. Eerst wanneer zich wortels beginnen te vormen, begint men wat water te geven. De vorm van vele *Cactussen* vooral, wijst bij het verdeelen van de planten zelve den weg. Zoo zal men van een bolcactus bijvoorbeeld alleen de bolvormige uitgroeisels kunnen stekken en men zal niet probeeren, één zulk een bol in tweeën te snijden. Behalve dat dit leelijk staat, is er groote kans op, dat de operatie mislukt.

Een tweede partij knollen van *Gloxinia's* en *Knolbegonia's* kan nu in het kweekbakje ingelegd worden, om uit te loopen. Wanneer we hiermede geregeld om de veertien dagen doorgaan, krijgen we later, vooral bij de *Gloxinia's*, een opvolgenden bloei, waardoor we langer genot van deze planten hebben. Ook met de *Knolbegonia's*, die voor potcultuur zijn bestemd, kunnen we hetzelfde doen. De *Stengelbegonia's*, waarvan het zeer de moeite waard is, eene collectie te kweken, kunnen nu ook worden verpot. Hiervoor gebruiken we een mengsel, hoofdzakelijk uit bladgrond en boschgrond bestaande, met toevoeging van wat zand. Voor de snelgroeiende soorten voegen we wat zwaardere grond toe. Behalve de voor den bloei gekweekte soorten onder deze *Stengelbegonia's*, waarvan we de *Gloire de Lorraine* en de witte idem *Turnford Hall* noemen, zijn er ook vele, die zoowel als bladplant als voor den bloei sierwaarde hebben. *Aalsmeers Glorie* en *Keessens Glorie* zijn hiervan voorbeelden. Kloeke planten van *Gegonia metallica*, *B. Scharffiana*, etc. behooren ook in deze collectie thuis. Vele van deze *Begonia's* kunnen door bladstekken worden vermenigvuldigd. Ook kan men die koppen als gewone stekken behandelen.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteurs.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 345.

Meermalen heb ik *JONGE VISCHJES* uit het ei gekweekt, na veertien dagen GAAN zo DOOD. Weet u een geschikt voedsel voor de jonge vischjes waar het water niet troebel van wordt?

En wat is het voedsel voor oudere vischen?

Hoe kan ik het verschil zien onder de goudvissen welke tot het mannelijke of vrouwelijke geslacht behooren?

Utrecht.

W. v. D.

Antwoord. Jonge vischjes pas uit het ei, leven van hun eidooier, welke resten zij onder aan het lichaam medevoeren gedurende de eerste dagen na het uitkomen; daarna van infusoriën, algen, cyclopsen, welke alleen natuurlijk voorkomen in water, uit heldere slooten geschept, en dat dus lang zoo helder niet is als leidingwater, dit laatste is bijna geheel van leven ontbloot door de herhaaldelijke filtraties. In dergelijk water zullen vischjes op zoo jongen leeftijd snel sterven, door gebrek aan voedsel.

Uw tweede vraag is niet te beantwoorden, daar dit verschillend is, naar de soorten.

Het geslacht van goudvissen is, evenals bij vele andere vischsoorten moeilijk te bepalen, temeer daar de jonge exemplaren welke meestal gehouden worden, niet geslachtsrijp zijn, goudvissen worden dit alleen in vijvers, en gewoonlijk dan wanneer zij meer dan 20 cm. lang zijn.

JOH. P. C. B.

Vraag No. 346.

a. Ik heb een *STEK* van een *CLIVIA*, op 't oogenblik zijn er twee nieuwe blaadjes zichtbaar, maar 't helpt me niet veel want telkens moet ik de onderste bladeren verwijderen doordat die bruin worden. De plant staat in de woonkamer, heeft goed licht en krijgt weinig water, d. w. z. wanneer ik het noodig acht. Wilt u me eens zeggen wat ik doen moet om voortaan meer succes met deze plant te hebben.

b. Verder heb ik Nov. jl. een *HELLEBORUS NIGER* ontvangen en in een pot (gewone tuingrond) geplant. 't Succes tot nu toe is nihil. Eerst stond de plant in de kamer, daarna in de serre, en nu als laatste redmiddel in den tuin. Hoe moet ik nu met de plant handelen? Kan het zijn dat ik te veel water heb gegeven of dat de H. N. te warm stond? De scheuten rotten weg, zodra ze boven de aarde komen.

Vlissingen.

L. A. F.

Antwoord: a. Uw *Clivia* heeft waarschijnlijk een wortelgebrek, hetzij dat de wortels rotten of (wat m. i. waarschijnlijker is), dat de wonde, veroorzaakt bij 't afsnijden, niet opgedroogd was, toen u de stek opotte, waardoor rotting ontstond. Neem de stek uit den pot en kijk, hoe het er mee staat; snijd eventueel rottende plekken tot op 't gezonde weefsel weg; wrijf daarna in met houtskoolpoeder, laat opdrogen en pot opnieuw op.

b. De *Helleborus* zal te warm hebben gestaan. Op 't oogenblik kunt u niet beter doen dan u gedaan hebt, n.l. de plant in den tuin zetten. Overigens is het nu de beste tijd om planten te koopen en niet in den herfst. Koop dan planten, waaraan nog blad van het vorige jaar zit; die zijn gewoonlijk de krachtigste.

B. B.

Vraag No. 347.

Ik ben zoo vrij u te zenden een *BLOEMPJE* van een *Dendrobium*, dien ik verleiden jaar als *ZAATLING* ontving. Zoudt u mij kunnen zeggen welke het kan zijn? De plant gelijkt geheel op *D. nobile*, die het natuurlijk niet is.

V. O.

Antwoord: Het toegezonden bloempje was van een *Dendrobium nobile*, maar een zeer slechte verscheidenheid.

J. K. B.

Vraag No. 348.

In mijn tuin bevinden zich verschillende *VRUCHTBOOMEN* en *SPAREN* en andere *CONIFEREN*. Wilt u zoo vroedelijk zijn mij mede te deelen hoeveel en welke *KUNSTMEST* dezen verschillende boomsoorten toekomt en in welken tijd de bemesting moet plaats vinden?

Verder, hoeveel en welke *KUNSTMEST* per vierk. M. *GRASVELD* gegeven behoort te worden?

Leiden.

E. C. v. L.

Antwoord: De vruchtboomen kunnen dit voorjaar bemest worden met 6 KG. patentkali, 8 KG. superfosfaat en 3 à 4 KG. Chilisalpeter of zwavelzuren ammoniak, alles per Are. Indien u den vorigen herfst geen kalk gegeven hebt, is 't aan te bevelen het aanstaande najaar eens 20 à 30 KG. kalk per Are te geven; deze hoeveelheid is dan voldoende voor 'n jaar of vier.

De Coniferen kunnen een bemesting ontvangen van 2½ KF. patentkali, per Are.

Laat op het grasveld per vierk. M. uitstrooien ½ ons patentkali en ½ ons superfosfaat. Verder nog 10 à 15 gram Chilisalpeter, wat u nog een paar malen herhaalt, telkens na 'n week of vier.

W. F. A. G.

Vraag No. 349.

Hoe kan *AMARYLLIS WEDER IN BLOEI* gebracht worden, in aanmerking nemende, dat geen kas voorhanden is?

Hilversum. H. A. Gr.

Antwoord: In den vorigen jaargang (No. 29) is dit door den heer Dix uitvoerig beschreven. De behandeling na den bloei beschrijft de Heer D. als volgt:

Zoodra de bloemen uitgebloeid zijn, snijden we den stengel ongeveer 5 c.M. boven den bol af, want zaad winnen is voor den gewonen liefhebber beslist af te raden. Is de stengel er af, dan nemen we een kistje, dat b.v. 10 c.M. breder en hooger is dan de bloempot, waarin we pot en bol plaatsen, terwijl de resterende ruimte met een krachtig grondmengsel, b.v. 2 deelen bladgrond, 1 deel verteerd koemest, $\frac{1}{2}$ deel turfmoel en $\frac{1}{2}$ deel scherp zand aangevuld wordt. De pot met den bol moet zoodanig geplaatst zijn, dat de bol geheel onder de aarde komt, maar ook niet meer. Spoedig komen nu de dikke wortels aan den rand van den bloempot groeien en gaan in de omringende aarde voedsel zoeken. Groeit de plant bijzonder sterk, wat men het beste aan de forse bladeren waarneemt, dan geve men van tijd tot tijd nog wat vloeimest, terwijl men natuurlijk zorg draagt, dat de plant geen gebrek aan water heeft, matig vochtig is het beste. De beste plaats is voorloopig in de kamer of in een ander vertrek, waar een geregelde temperatuur heerscht van 55° tot 60° Fahr., terwijl men ze later, als de plant flink doorgroeit, in een serre of in een kouden bak, doch niet buiten plaatsen. In den beginne moet men tegen scherpe zonnestralen schermen, doch alras zijn de bladeren sterk genoeg om ze te weerstaan.

Zoodra de bladeren geel gaan worden, is het oogenblik gekomen, dat de rustperiode der plant intreedt. Men geve haar nu in 't geheel geen water meer, en plaatse haar met kistje en al op den zolder of ergens anders, waar zij goed vorstrij staat.

Tegen het voorjaar, b.v. Februari of Maart, halen we ons kistje weer voor den dag, nemen pot en bol er uit, en planten laatstgenoemde opnieuw in een frisch grondmengsel zooals het vorige jaar, steeds er op vissende, dat vooral de wortels niet beschadigd worden.

Welke *Hippeastrums* zullen we bestellen? Zeer zeker een of meer van onze tegenwoordige grootbloemige hybriden, maar ook een paar van de soort *H. alicium robustum*. Deze heeft weliswaar niet zulke zuiver gevormde bloemen, doch ze is zeer sterk en bloeit reeds in den voorwinter. Zij is echter doorgroeïend en mag dus nimmer geheel droog gehouden worden.

Vraag No. 350.

a. Gaarne zou ik de namen van een 10 tal vaste planten vernemen geschikt voor snijbloem.

b. Hoe ver dienen vaste planten te worden uiteen geplant?

Boskoop. L. S.

Antwoord. a. Ik kan u aanbevelen: *Anemone japonica* in verscheidenheden, bloeitijd Aug.—Oct.; *Campánula persicifolia* Moerheimi (wit) Juni—Juli; *Delphinium Belladonna* (hemelsblauw) Juni—Aug.; *Dianthus plumarius gloriosa* (licht rose) Mei—Juni; *Lathyrus latifolius*, klimplant (witte en roode variëteit) Juli—Oct.; *Phlox decussata* General van Heutz (zalmkleurig rood) Juli—Sept.; *Aster amellus bessarabicus* (donkerblauw) najaar; *Bocconia cordata* (wit) Juli—Sept.; *Cam-*

panula turbinata (blauw) Juli—Sept.; *Pyrethrum roseum* Beatrice Kelway, (donkerrose) Juni—Juli; *Rudbeckia Neumannii* (helder geel, zwart hart) Juli—Oct.; *Scabiosa caucasica* (blauw) Juni—Oct.; *Trollius caucasicus* Fire Globe (oranje) Mei; *Veronica incana* (blauw) Juni—Juli.

b. Al naar de soorten laag of hoog zijn 40, 50 of 60 c.M., zeer hoog nog iets nimmer. Bovenstaande soorten zijn meerendeels middelhooge planten.

v. L.

Vraag No. 351.

a. HOE HOOG worden de volgende VASTE PLANTEN en de bloemen en de BLOEITIJD van *Solidago canadensis*; *Senecio Veitchianus*, en *S. Wilsonianus*?

b. Welke van deze beide *Senecio's* geven de mooiste bloemen, zouden ze het goed doen op drooge zandgrond, of moet daartoe andere aarde gegeven worden, en welke?

c. HOOGTE, wanneer en BLOEI van *PENTSTEMON HYBRIDEN*, kleur en grootte der bloemen; is dit een vaste plant?

d. Hoe groot zijn de bloemen van *ROSE HERFSTASTER* *hybridus roseus*, en dito *Novae Angliae roseus*.

e. Hoogte en bloei van *Rudbeckia Neumannii*.

f. Zijn er *CEANOTHUS* *Gloire de Versailles* in *ROSE* kleur, wanneer bloei, en hoe hoog?

g. BLOEITIJD van *PAPAVER NUDICAULE* oranje?

h. HOOGTE van *CAMPANULA PERSICIFOLIA* *MOERHEIMI*?

i. Als ik in een BOORBED plant 2 *Rudbeckia laciniata*, 3 *Astilbe Davidi*, zóó dat ze als groepje aanéensluiten, hoe ver moet de ONDERLINGE AFSTAND zijn?

j. Van gezamenlijke bovengenoemde planten moet er een geplant worden tusschen een hooge elier en hooge sering, dus wel iets gedrukt. Welke van bovengenoemde planten is geschikt daartoe; ingeval geen daar bloeien zal, zal dan een duizendknoop *Polygonum cuspidatum* of *Pol. polystachyum* op die plaats volop bloeien?

Zeist. H. A. V.

Antwoord. a. *Solidago canadensis* wordt ongeveer 1.75 M. hoog, maar er bestaat ook een lage variëteit dezer soort, die slechts 30 c.M. bereikt. *Senecio Veitchianus* kan ook met hare lange bloemstengels tot 1.50 M. hoogte bereiken. Bloemen diep goudgeel. *Senecio Wilsonianus* vormt ook flinke bloemstengels met helder gele bloempjes van 1 tot 1.50 M. hoogte.

b. De fraaiste van de twee is m. i. de *S. Veitchianus* met hare diep goudgele bloempjes en fraaie bladen. O. T. gaf op pag. 339, Jaargang III, een portret dezer plant terwijl college B. B. haar uitvoeriger besprak bij deze afbeelding op pag. 548 van den tweeden jaargang. Voor droge zandgronden zijn deze *Senecio's* echter niet geschikt. Ze verlangen te staan op vochtige plaatsen, aan waterkanten en dergelijke, terwijl de grond ook zwaarder moet zijn. Zandige kleigrond of tuinaarde, of humusgrond, vermengd met zand en klei zal beter voldoen.

c. Goed ontwikkelde planten worden tot 75 c.M. hoog. 't Zijn hybriden van *Pentstemon Hartwegi* en *P. gentianoides* met verschillend gekleurde bloemen, helder rood met witte keel, donker violet, licht rood, enz. enz., terwijl de bloemen een fraaie klokvorm hebben en ongeveer even groot zijn als de bloemen van *Digitalis*

gloxiniaciflora en vaak ook grooter; ongeveer dubbel zoo groot als die van het gewone vingervuurskruid *D. purpurea*.

Het zijn vaste planten, maar zulke die men in het najaar opneemt en in een vorstrij bak of koude kas overwintert, om ze in den voorzomer weer buiten uit te planten. Men doet echter beter telken jare weer nieuwe planten te kweken, hetzij van stek of uit zaad, wat heel goed gaat.

a. Ongeveer zoo groot als een gulden.

e. De *Rudbeckia Neumannii* is een zeer fraaie *Composit* met groote heldergele bloemhoofdjes en donker hart. Wordt ongeveer 30 c.M. hoog.

f. De *Ceanothus Gloire de Versailles* is een verscheidenheid van *C. azureus* en heeft evenals de type, donkerblauwe bloemen. Er bestaan echter van het geslacht *Ceanothus* vele verscheidenheden en hybridische vormen, meerendeels kruisingen tusschen *C. azureus* en *C. americanus*, ook met rose bloemen, o. a. *C. grandiflorus roseus*, *C. intermedius nanus roseus*; de meeste zijn echter blauw of wit. De *Ceanothussen* zijn niet bepaald winterhard en bevriezen bij strenge koude niet zelden ook onder de bedekking. De sterkste is nog *C. americanus* met witte bloemen, en dezer verscheidenheden. Vaak loopen de planten echter weer aan den voet uit en bloeien aan die takken nog in denzelfden zomer. De struikjes worden ongeveer 1 M. hoog.

g. Voorzomer en zomer.

h. 60 à 65 c.M.

i. Dat hangt voor een goed deel af van de zwaarte der planten; 50 M. is voldoende voor de *Astilbe Davidi*; van de *Rudbeckia laciniata* is eenige meerdere afstand aan te bevelen.

j. Ik acht de *Astilbe Davidi* daarvoor het beste geschikt, maar heel gunstig is de plaats daar niet. Bloeien zal de plant echter wel, al is het iets ijler.

v. L.

Vraag No. 352.

Kunt u mij den naam ook opgeven van bijgaande struik? Ze bloeit reeds 13 dagen in de koude kas. Struikvorm 1,25 hoog.

Russum. H. B.

Antwoord: De plant heet *Eupatorium vernale* en is afkomstig uit Mexico.

v. L.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

De Tentoonstellings-Commissie zendt ons het volgende bericht:

Deze tentoonstelling, waarvan men in Haarlem en omstreken reeds meer dan een jaar vervuld is, zal den 23sten Maart in tegenwoordigheid van haren beschermheer, Z. K. H. den Prins der Nederlanden, door Z.E. den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel worden geopend om tot einde Mei te duren. Zij overtreft derhalve de verleden zomer te Zeist gehouden groote tuinbouwtenstelling nog belangrijk wat haren duur betreft, en er kan dadelijk worden bijgevoegd, dat zij ook nit een tuinbouwkundig oogpunt ongetwijfeld van nog veel meer betekenis zal zijn.

De Haarlemsche tentoonstelling wordt gehouden ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan der Algemeene Vereeniging van Bloembollencultuur, de bekende over de geheele bollenstreek vertakte vereeniging,

die de hooge bescherming geniet van H. M. de Koningin en H. M. de Koningin-Moeder, thans nagenoeg 3200 leden telt en derhalve de talrijkste tuinbouwvereniging van ons land geworden is. De gemeenteraad van Haarlem stelde een terrein van 6 H.A., een der fraaiste plekjes van den Haarlemmerhout, voor de tentoonstelling beschikbaar en reeds in den vorigen herfst werden daar een miljoen bollen geplant volgens de plannen van de tuinarchitecten Leonard A. Springer en H. J. Goemans. Deze vollegrondstentoonstelling zal evenwel niet uitsluitend uit bloembolleninzendingen bestaan; ook Boskoop en Aalsmeer zullen door hunne beroemde culturen talrijk vertegenwoordigd zijn, zoodat een ongetwijfeld eenig geheel zal kunnen worden verkregen.

Behalve de vollegrondstentoonstelling die gedurende twee volle maanden een opeenvolging van de fraaiste landschapsbeelden en bloemengroepen zal te aanschouwen geven, zijn vier tijdelijke tentoonstellingen uitgeschreven, te houden in de daarvoor opgerichte gebouwen van enorme afmetingen. Elk dezer tentoonstellingen zal een eigen karakter hebben, en voor de beide eerste zijn reeds nu, maanden voor de officiële sluitingstermijn van de inzendingen, zoovele opgaven ingekomen, dat de beschikbare plaatsruimte verre van voldoende zijn zal.

De tentoonstelling ondervindt reeds sedert vele maanden de algemeene belangstelling der tuinbouwkundigen uit binnen- en buitenland. De voornaamste tuinbouwverenigingen uit het buitenland hebben reeds het voornemen te kennen gegeven, zich bij de jubileumtentoonstelling der Haarlemsche vereniging door deputatiën te doen vertegenwoordigen.

Daar de tentoonstelling samenvalt met den bloeitijd der bloembollen in Haarlem's omstreken, zullen dit jaar zeker talloos velen zich opmaken naar de Bloemenstad, waar zooveel sehoo's hen wacht.

Het bloemenfeest in de bloemenstad.

Zelden is een vaktentoonstelling met zooveel onderlinge samenwerking en zooveel aanstekelijke geestdrift op touw gezet als de Nationale Bloemententoonstelling, welke van Paschen tot einde Mei te Haarlem zal worden gehouden.

Een der merkwaardigste verschijnselen bij deze onderneming is voorzeker de omstandigheid, dat zoovele plaatselijke afdelingen der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur er met collectieve inzendingen zullen uitkomen. Vroeger zou voor een dergelijk denkbeeld geen steun of medewerking te vinden zijn geweest; zou niemand er aan gedacht hebben aan een tentoonstelling deel te nemen, dan onder eigen firmanaam en voor eigen reclame. Thans evenwel schijnt het, alsof de bloembollenkweekers van West-Friesland tot Zeeland, zonder eenige onderlinge afspraak, gelijktijdig tot de overtuiging zijn gekomen, dat het op een vaktentoonstelling vooral aankomt op de goede hoedanigheden van het product in 't algemeen, en dat het eigenlijk bijzaak is wie van het product de inzender is, als de algemeene standaard deugdelijk is.

En zoo heeft de afdeling Lisse de beplantingen van het geheele terrein vóór het „Paviljoen" voor hare rekening genomen, bestaande uit drie elkaar opvolgende beplantingen, waarvan voor elke ruim 20,000 bollen noodig zijn, eerst Crocus, dan Hyacinthen, eindelijk Tulpen; en deze drie gewassen moeten elk met de uiterste zorg voor een bepaalden datum in bloei getrokken worden. Inderdaad een reuzenarbeid, die eerbied afdwingen zal! Hillegom komt

uit met een Hyacintenperk, ontworpen in den vorm eener gestyleerde Irisbloem, met zacht ineenvloeiende tinten. Bennebroek ontwierp een aanleg in natuurlijke landschapsstijl. Bovenkarspel plantte Tulpen in regelmatige perken, die afkomstig van de West-Friesche klei, zeker in hooge mate de aandacht zullen trekken. Heemstede, maar het oogeblik is nog niet gekorven om al de geheimen der tentoonstelling te ontstuijnen, en de ruimte zoude ons trouwens ontbreken om zelfs maar een dorre opsomming te geven van het vele bezienwaardige, dat van Maart tot Juni de bezoekers van Haarlem in verrukking zal brengen.

Naast deze talrijke collectieve inzendingen treden een groot aantal firma's der bollenstreek en uit de boomkweekerscentra in het strijdperk. Ofschoon het terrein ruim 6 H.A. groot is, heeft de commissie de inzendingen moeten beperken, daar de beschikbare ruimte reeds lang vóór den bepaalden termijn meer dan gevuld was. En hetzelfde verschijnsel heeft zich voorgedaan bij de opgaven voor de tijdelijke tentoonstellingen, in de inderdaad zeer grootsche ontworpen gebouwen, waarin ook reeds de plaatsruimte geheel besproken is, ofschoon de inschrijvings termijnen officieel nog niet gesloten zijn.

Een en twintigste opgave van Eereprijzen en Medailles.

Eereprijs ter waarde van honderd gulden door den heer A. Stoop, te Bloemendaal.

Eereprijs ter waarde van honderd gulden door den heer C. J. Speelman, te 's-Gravenhage.

Gouden Medaille door de Bloemisten-Vereeniging te Haarlem.

Zilveren Vergulde Medaille door den heer F. Th. Roeters van Lennep, te Haarlem.

Zilveren Medailles door de Nederlandsche Credietbank te Haarlem, door den heer W. F. del Campo gend. Camp, notaris te Renesse.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

Bloemenkeuring te Haarlem, 31 Januari 1910.

Getuigschriften van Verdienste werden toegekend aan:

Enk. vroege Tulp la Discretion, nieuwe verscheidenheid; v. d. heer J. E. C. Vernout, Haarlem. Zaailing, bloem cerise met breeden witten rand. Blijft op het veld laag, de bak is groot, de bloembladeren blijven aaneengesloten.

Enk. vroege Tulp Golden Horn, nieuwe versch. v. d. heer Q. van den Berg, te Heemstede. Bloem lichtgeel met rose, broeit zeer gemakkelijk, is verloopen uit E. V. T. Rosamuudi Huikman.

Darwin Tulp William Copland, vroegbl. v. d. heeren Roes en Goemans, te Vogelenzang.

BRIEVENBUS.

In „Onze Tuinen" van 5 dezer vind ik een hoofdartikel van den heer J. G. H. over Caetussen. Ik bezit een kleine collectie, die ik zou willen uitbreiden. Nu is het eenig adres, dat mij bekend is voor een levering van Caetussen: *de Lact, Contich bij Antwerpen*. Mijn vriendelijk verzoek is nu, eenige adressen te mogen ontvangen van Nederlandsche caetussen-kweekers. Indien u mij hieraan kunt helpen, verplicht u mij ten eerste.

Bolsward.

Ds. J. L. N. Z. M.

Wij weten in ons land zoodanige adressen niet te noemen. Misschien zijn er echter lezers, die ons kunnen inlichten; dan zullen we gaarne de opgegeven adressen doorzenden. Red.

BESCHIMMELDE AARDE.

Bij planten in mijn kamer en serre, zocals Clivia's, Phoenixpalm, Asparagus, Tradescantia's, vooral bij dezulke, die ik in de tegenwoordig moderne koperen en steenen bloempotjes heb, had ik vroeger ook veel last van verzuren en schimmelen van den grond en heb dat kwaad overwonnen, door de planten van tijd tot tijd, b.v. 3 x per winter halfjaar een schepje gezuiverd krijt op de aarde te geven, en dat er luchtig onder te werken. Dit maakt den grond weer goed, en dan niet te veel vocht geven. De planten blijven er mooi groen door. 't Middel kost zoowat niets, dus is makkelijk te proberen.

Dit in antwoord op vraag 343.

Met achting,

MEYUW Dr. LANGEVELD—HEEMSKERK.

LEVENSDUUR VAN VARENSPOREN.

In *The Garden* van verleden week vonden we een berichtje omtrent den langen levensduur van varensporten. Van een varenblad n.l. dat 22 jaar in een herbarium had gezeten, werden de talrijke sporen uitgezaaid, welke ras ontkiemden en zich tot krachtige planten ontwikkelden.

Deze proef is licht na te doen en te controleren. In tal van herbaria bevindt zich materiaal te over, en van verschillende ouderdom. Onze lezers die somwilen de proef mochten willen nemen, zullen ons genoeg doen, als zij hunne resultaten willen mededeelen.

B. B.

ROZENDAG TE AMERSFOORT.

Het bestuur van *Nos Jungunt Rosae*, vereniging tot bevordering der rozenteelt in ons land, heeft besloten op 26 Juni a. s. te Amersfoort, tegelijk met de algemeene vergadering een rozendag uit te schrijven, waarbij het inzenden geheel vrij gelaten wordt.

De aangekondigde rozententoonstelling te Hilversum gaat niet door.

CORRESPONDENTIE.

K. G. G. te Obermais—Meren, Tirol. De uitgever van de door u bedoelde werkes is Gustav Fischer, te Jena. Voor den volledigen titel der beide boekjes, zie antwoord op vraag 275 van dezen jaargang.

W. Schr. te Amsterdam. — We zonden uw vraag naar een leverancier, die vaak bestellingen naar Indië uitvoert. Binnenkort kunt u dus antwoord in O. T. verwachten.

L. Sn. te Boskoop. — Uw vraag kunnen we nog niet beantwoorden. Zullen er nog moeite voor doen.

Directeur-Generaal van Landbouw.

Als opvolger van den heer H. J. Lovink is tot dir.-gen. van den Landbouw benoemd, de heer P. van Hoek, inspecteur van het landbouwonderwijs.



Bovengenoemde meststoffen worden geleverd in gepompeerde Balen van:

1 kilo, 3 kilo, 5 kilo, 10 kilo	} Rembours
f 0.75. f 1.75. f 2.50. f 4.25.	
25 kilo, 50 kilo, 100 kilo	} Rembours
f 7.50. f 13.75. f 25.—.	

Vraagt mijne fraai geïllustreerde Bloemzaden-Prijs-courant voor 1910, waar ook in voorkomen een 70-tal Attesten, (allen uit ons land) over onze „Papillon” en „Grapperies”. Succes verzekerd.

A. B. BOUWMAN APz.,
St. Peterlaan 4, Arnhem.
(537)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd.
(507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Voor 'tadverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum der Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.

Men vrage prijs-courant.

(508)

De Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert met toenemend succes

BLOEMENMEST (Flora 3),

met een gehalte van 7 pCt. stikstof, 19 pCt. phosphorzuur en 35 pCt. kali.

Onze Bloemenmest is een zuiver hooggeconcentreerde meststof. Verpakt in nette busjes met gebruiksaanwijzing.

(Zonder nat te worden kan zij voor onbepaalde tijd bewaard worden.)

Vraagt circulaire. Monsters op aanvraag.

Wederkopers genieten korting.

Wacht U voor namaak en controleert de gehalten en kwaliteit van die onzer concurrenten.
(536)



TUINBOUWSCHOOL

te Naarden-Bussum.

Praktische en Theoretische opleiding
VOOR DEN TUINBOUW EN
DE INDISCHE CULTUREN!!!

(Tabak, Koffie, Thee, Kina, Caoutchouc),
op eene Kweekrij van 10 Hectaren.

Het onderricht is hoofdelijk, dus niet classicaal.

Directeur:

A. M. C. JONGKINDT CONINCK,
te BUSSUM.
(547)

GEERTRUIDA EVERTS.

TUINARCHITECTE.

Heerengracht 214, Amsterdam.

Aanleg en veranderen van Tuinen.
(546)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen.
(543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

Vraagt Catalogus

„ROZENKWEKERIJ-MUSCOSA”

:-: :-: TE ARNHEM :-: :-:

HOOGSTE ONDERSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545)

W. LOURENS.

INHOUD.

De Amsterdamsche Parken en Plantsoenen. V, door v. L.

Bloementuin.

Planten die veel van schaduw houden, door J. K. B.

Lathyrus adoratus, door A. Lebbink.

Winterkleuren, door A. Lebbink.

Fruittuin.

De Aardlei en hare kweekwijzen in verschillende streken, 1, door J. C. Muyen.

Vruchtboomen in stadstuinjes, door H. F. W.

Spitten, door A. M. v. D.

Het determineren en rangschikken van boomen en struiken, door Leonard A. Springer.

Dasyliion acrotrichum, door H. Witte.

Bijenteelt, XII.

Voorbereidende maatregelen voor beginners, door G. S.

Wat is het meest practische voor scheiding tusschen stadstuinen en buitenplaatsen, door E. Kn.

Prijs-couranten.

Het verzamelen van planten en het inrichten van een Herbarium, door D. v. L.

Lezingen.

Geschiedenis der tuinkunst.

Werk voor de volgende week, door J. K. B., W. Lodder, J. L. Bouwer, A. Schut-
tevaer en Th. J. Dinn.

Vragenbus.

Tentoonstellingen.

Brievenbus.

Levensduur van Varensporen.

Rozendag te Amersfoort.

Correspondentie.

Advertentiën.

Onze Tuinen

Geïllustreerd
Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

SCHOOLTUINEN.

II.

*De voordeelen van praktisch Tuin-
onderwijs op de plattelandsscholen.*

Onder de kwesties, die aan de orde van den dag zijn, is er een waarin economen, schrijvers en de landbouwers zelve levendig belang stellen: ik bedoel hier de ontvolking van het platteland. Aan dit belangwekkende probleem is, naar het mij schijnt, de bescheiden, maar zeer nuttige, arbeid der schooltuinen, ten nauwste verbonden, waarover ik in een vroeger artikel gelegenheid heb gehad, iets te zeggen.

Te oordeelen, naar de discussie die er ontstaan is, toen deze kwestie ter sprake is gebracht op het laatste tuinbouwkundig congres, ben ik geneigd thans te meenen, dat mijn studie over schooltuinen er toe heeft bijgedragen, nog meer de belangstelling wakker te roepen van

allen, die om den een of anderen reden zich interesseeren voor het practisch land- en tuinbouwonderwijs in de plattelandsscholen.

vaak geheel onvruchtbaar zijn, wanneer ze uitsluitend theoretisch blijven, daar heb ik de zekerheid dat zij heel wat meer gewaardeerd en aangenaam gevonden worden door de leerlingen, als men ze in den tuin de verschillende werkzaamheden praktisch laat uitvoeren.

Gedurende de acht jaren dat ik de leiding heb van een kleinen schooltuin in de Côte-d'Or, de betrekkelijk weinige vrije oogenblikken benuttende, welken mijn bezigheden mij veroorloven, heb ik door elk jaar de rapporten der onderwijzers die medewerken aan dezen arbeid te vergelijken, kunnen constateeren, dat de pogingen om bij de jeugd den zin voor tuinarbeid op te wekken, door de bevol-



EEN PLANKUNDELES IN DE OPEN LUCHT IN DEN SCHOOLTUIN TE LENS.

Dit praktisch onderwijs blijkt een onmisbare aanvulling te vormen van de landbouwlessen in de klasse. Waar deze

king steeds wordt gewaardeerd.

De resultaten kunnen, naar het mij toeschijnt, tot twee categoriën ge-

bracht worden: de reële en de waarschijnlijkste; ik kan ze op de volgende wijze resumeeren:

Werkelijke resultaten: — De schooltuinen zijn, wat de onderwijzers er van maken.

— Een onderwijzer met veel toewijding zal met geringe hulpmiddelen beter resultaten verkrijgen dan menig ander, die toch in beter condities verkeert.

— De zin voor tuinarbeid neemt merkbaar toe bij het kind, naarmate hij meer en inniger met den bodem in aanraking komt.

— De leerlingen worden van hun vroegste jeugd af bekend gemaakt met nieuwe culturen, die ze anders geen gelegenheid zouden hebben te zien in hun omgeving; zij worden verleid tot pogingen om thuis toe te passen, wat ze in den schooltuin hebben gezien.

— In enkele gevallen werden thuis

— De leerlingen leeren de gewone werktuigen hanteeren.

— Door de praktische lessen worden de theoretische, die in de klasse gegeven worden, beter opgenomen. Bij het verlaten der school bezit ieder kind een hoeveelheid elementaire kennis, die heel wat belangrijker is, dan wat door het gewone onderwijs wordt verkregen.

— Het algemeen gebruik van kunstmeststoffen wordt bevorderd door een verstandige toepassing en door vergelijking met de gewone handelingen.

— De invloed van den onderwijzer op de bevolking zal des te grooter zijn, naarmate hij meer competent blijkt: Men vraagt hem om inlichtingen en om raad, en dat met des te meer vertrouwen, naarmate zijn tuin beter onderhouden is en zijn cultures beter geslaagd zijn.

Waarschijnlijke resultaten. — De leerlingen, de bevolking en de autori-

— Men begrijpt welk een bron van nieuwe inkomsten na enkele jaren de boomen zouden opleveren, welke oorspronkelijk uit den schooltuin komen, wanneer elke onderwijzer er toe kwam, jaarlijks een 50-tal boomen onder zijn jonge leerlingen te verdeelen. De nationale productie van goed fruit zou hierdoor snel en niet onbelangrijk stijgen.

— Hoewel het bewijs niet is geleverd, daar in 8 jaar tijds slechts twee leerlingen naar de praktische landbouwschool zijn overgegaan, mag toch verwacht worden, dat de leerlingen dezer laatstgenoemde inrichting in 't vervolg meer gerecruteerd zullen worden uit de zoons van kweekers, wanneer elk departement een 20-tal schooltuinen bezat.

Zoals men ziet zijn de resultaten bemoedigend; ik was er op gesteld, ze den lezers van „Le Petit Jardin” mede te deelen, in de hoop dat zij het



Een praktische les in den schooltuin te Lens. — Het zaaien van boonen.

tuintjes geschapen, of wel, de leerlingen gingen dien van hun familie verzorgen.

— De particuliere tuinen produceeren tegenwoordig sommige vruchten, groenten of bloemen, welker uitgangspunt de schooltuin is.

— De fruitcultuur werd natuurlijk aangemoedigd, daar waar de vruchtboompjes werden geënt, vervolgens meegenomen en geplant door de kinderen; maar eerst van het oogenblik af waarop de schooltuin een normale oogst oplevert, neemt de fruitcultuur toe in een bepaalde streek: alleen op dat oogenblik valt de besluiteloosheid weg, om plaats te maken voor een nieuw genoegen: dat van te planten. Dit feit is reeds herhaaldelijk en op verschillende plaatsen geconstateerd.

teiten interesseeren zich meer en meer voor dezen arbeid; het is te voorzien, dat de zin voor tuinbouw zal toenemen en dat althans de voordeelen die het gevolg zijn van de inrichting van een tuintje allengs grooter zullen worden, terwijl de arbeidersbevolking een hoekje grond zullen gaan betelen, wellicht met minder gewassen dan in den schooltuin, doch met even goede verdeling. Totnogtoe zijn goed onderhouden en verstandig behandelde tuinen op het platteland zeldzaam.

— Ooftboomen, die thans bij de boerderijen nog zoo schaarsch zijn, zullen langzamerhand talrijker worden, daar de jongens het enten op school geleerd hebben, terwijl ze jaar op jaar de vruchten van hun arbeid plukken in den meest letterlijken zin des woords.

tuinbouwonderwijs op de lagere scholen zullen kunnen bevorderen.

Aan den anderen kant acht ik het nuttig, ten einde verkeerde handelingen te voorkomen van hen, die het aanleggen van schooltuinen zouden willen bevorderen, hier de voornaamste klippen aan te wijzen, waarop ze zouden kunnen stranden, en die dus vermeden moeten worden.

Evenals voor elke proefondervindelijke zaak, die beslissend moet zijn, is het van belang, al de factoren die den schooltuin kunnen doen slagen, bijeen te brengen. Om te beginnen moet men een beslist medewerker, vol toewijding vinden, die op zijn beurt enkele grootere leerlingen om zich verzamelt, die hem zelfs in den zomer kunnen blijven helpen.

Het terrein voor den schooltuin moet dicht bij de school gelegen zijn, en een oppervlakte van ± 6 Are niet te boven gaan. Verder is het noodzakelijk, dat de gemeente zich moreel en financieel voor de zaak interesseert, terwijl de onderwijzer (als hij van tuinbouw geen speciale studie heeft gemaakt) staat moet kunnen maken op de hulp en de raadgevingen van een bevoegd tuinbouwkundige (tuinbouwleeraar.)

Te groote terreinen zijn moeilijk te onderhouden; liggen ze te ver verwijderd, dan worden ze niet bezocht. 't Is noodzakelijk dat de grond bij het begin behoorlijk wordt omgespit en bemest en dat de boomen er correct worden geplant.

Evenzeer als de tuin een uitstekenden indruk zal maken als hij goed verzorgd is en de verschillende culturen slagen, evenzeer zal hij het voorwerp van scherpe kritiek zijn, wanneer hij verwaarloosd wordt.

Waar deze installaties heel wat toewijding en arbeid vorderen van hen die zich met de leiding en het onderhoud belasten, dient er nadrukkelijk op gewezen te worden, hoe groot de verdienste dezer personen is.

Daarom heb ik er dan ook reeds herhaaldelijk op aangedrongen, de beschikbare landbouwprijzen uitsluitend aan hen toe te kennen, en die in hun oog slechts waarde bezitten, wanneer ze in den vorm van specie worden gegeven.

De schooltuinen verdienen te worden aangemoedigd; maar 't zou een fout zijn, ze maar overal te installeren, onverschillig onder welke omstandigheden.

De onderwijzers, al zijn ze nog zoozeer van goeden wille, zijn lang niet altijd in staat, het aanvankelijk tuinbouwonderwijs goed te geven, zooals het in een model-schooltuin noodzakelijk moet zijn. Om te beginnen zal men bij de kweekelingen moeten voorzien in het aanbrengen van praktische tuinbouwkennis, die ze niet kunnen bezitten, als ze van de kweekschool komen, en tevens zal men de kennis die de oudere onderwijzers reeds bezitten op eene geschikte wijze moeten aanvullen. (In Frankrijk bestaat geen akte tuinbouw L.O. — *Vert.*)

Om de jonge onderwijzers in deze richting opgeleid te zien, schijnt het mij voldoende, wanneer ze bij hun onderwijzersexamen nog eenige praktische tuinbouwvragen hebben te beantwoorden. Voor hen die reeds eenigen tijd in functie zijn, had ik gedacht, dat een jaarlijksch contact van een dag of vier met een tuinbouwleeraar voldoende zou zijn.

Men zou de onderwijzers, die in deze richting werkzaam willen zijn, b.v. de week vóór de groote vacantie kunnen uitnoodigen bijeen te komen, om de tuinbouwleeraren gelegenheid te geven, enkele onderwerpen te behandelen, geschikt voor de verschillende streken van het departement. De cursussen, gegeven door specialisten en aangevuld door de talrijke vragen van het

auditorium, zouden een geheel vormen, dat den hoorders in staat zou stellen het een of ander op tuinbouwgebied te ondernemen, wat ze anders niet aangedurfd zouden hebben.

Wanneer de verspreide en ongeregelde pogingen, die thans gedaan worden, niet aan de verwachting beantwoorden, daar zou zulks terstond anders worden, zoodra er een goed geregelde dienst van land- en tuinbouwonderwijs werd ingesteld, onder samenwerking van den

jongensschool te *Lens* een schooltuin verbonden van 10 à 12 Are, waarin de kinderen van hun negende jaar af onderwijs ontvangen in de eerste beginselen van tuinbouwkunde. De theoretische en praktische lessen worden gegeven door de onderwijzers, onder directie van den chef der tuinen en beplantingen van de Société des Mines.

De schooltuin bevat een gedeelte voor bloemen, dat aan het geheel een minder strengen aanblik verleent. Dat



Een praktische les in den schooltuin te *Lens*.
Het innipen van een pereboom.

staat, de gemeente, de onderwijzers, de leerlingen en de oudleerlingen der plattelandsscholen.

Moge de ondervinding, verkregen gedurende de laatste acht jaren, die aan dezen arbeid zijn gewijd, nuttig zijn voor hen, die zich bezig houden met schooltuinen.

J. VERCIER.

Speciaal Tuinbouwleeraar te Dijon.

Het idee-schooltuin, waarover we in het bovenstaande tamelijk uitvoerig hebben uitgeweid, is verwezenlijkt te *Lens*, zooals men kan zien in de mededeeling hierachter, welke wij benevens het drietal voorgaande clichés danken aan den heer *Reumaux*, Directeur-général de la Société des Mines, een groot vriend van schooltuinen.

Sedert eenige jaren is er aan elke

gedeelte is in tweeën verdeeld: het eerste in een model-tuintje, bestemd om door de leerlingen nagevolgd te worden vóór de ouderlijke woning, die aldus vriendelijker wordt, dank zij de kennis van den jeugdigen tuinman. De andere helft is bestemd voor de cultuur van vaste planten: Asters, Chrysanthen, Philoxen, Iris, etc.

Een aanplanting van verschillende boomen en heesters beschermt de jonge generatie tegen de scherpe winden, die zoo vinnig over de vlakte van Noord-Frankrijk kunnen strijken. Er is bovendien nog een kleine boomkweekerij waar de leerlingen zich oefenen in het enten en oculeren.

De muren die den tuin omgeven, zijn bezet met leiboomen en druiven, en de boordbedden zijn afgezet met peren in spilvorm en appels en peren in

snuovorm; enkele vollewinds-boomen voltooiën de fruitbeplanting. Op deze voorwerpen worden de lessen in boomteelt gegeven.

Het gedeelte dat voor groenteteelt gereserveerd is, neemt natuurlijk de grootste plaats in beslag, ongeveer twee derden van den tuin. Het is verdeeld in ruiten van 12 à 16 vierk. M., elk toevertrouwd aan de verzorging van twee leerlingen van verschillende leeftijd. De inrichting dezer miniatuur-tuintjes is geheel overgelaten aan het initiatief der jongens; de producten zijn hun eigendom, en onder leiding hunner onderwijzers leeren zij spitten, zaaien, repiqueeren, harken, gieten, in één woord, hun groenten als echte tuintlieden verzorgen.

De boordbedden langs de muren zijn gereserveerd voor het zaaien en verspenen; niet alleen hebben de jongens hier de planten voor hun hoekje tuin, maar zij mogen er ook nog van meemen naar hun huis en aldus onder de arbeidersbevolking de groentensoorten verspreiden, die in deze streek de beste resultaten opleveren.

De cultuur der zaadragers neemt een afzonderlijk hoekje in beslag; de leerlingen zien daar, hoe men uitkiest (selectie) en vervolgens de planten voor dat doel behandelt.

De bodem is overwegend kalkhoudend in deze streek en de teeltlaag is over 't algemeen vrij dun; daar mest moeilijk te verkrijgen is, leeren de kinderen hoe ze een composthoop moeten samenstellen, die hun later grooten dienst zal bewijzen, zoowel als mest als om de bodemstructuur te verbeteren.

De Société verschaft gratis het zaad, benevens de gereedschappen; ten slotte belooft zij met speciale prijzen die leerlingen, welke de beste resultaten hebben verkregen.

Later zal het kind, eenmaal man geworden, de herinnering aan de lessen en de raadgevingen, die hij genoten heeft, bewaren, en hij zal ze met succes toepassen op zijne kweekerij in zijn eigen tuin: hij zal er van maken een aanvulling van zijn bestaan en dat zijner familie; de zin voor en de beoefening van den tuinbouw zullen een der beste waarborgen vormen voor zijne morale en lichamelijke gezondheid. CH. A.

(Met toestemming overgenomen uit Le Petit Jardin Illustré, waarvoor wij hier gaarne onzen dank betuigen; evenzoo nog een hartelijk woord van dank aan den heer Reumaux, Directeur Général de la Société des Mines à Lens, die zoo vriendelijk was, de drie clichés bij dit artikel behoorende, af te staan.)

(Wordt vervolgd.)

B. B.

CORRESPONDENTIE.

Dames H. en P. te R. — Dank voor de toegezonden foto's, waarvan een enkele wel te gebruiken is. Het meerendeel is echter te donker om er een goede cliché van te mogen verwachten.

Mevr. H. te I. — Door verkeerd adreseeeren van uwe vragen ontstaat zooveel vertraging, dat de beantwoording eerst in het volgend no. kan geschieden.



Kalmia latifolia.

Van de *Kalmia*-soorten die we zoo goed als alle aan Noord-Amerika danken, is de *Kalmia latifolia* ongetwijfeld de schoonste, hoe mooi de andere soorten, waaronder *K. glauca* en *K. angustifolia* een eerste plaats innemen, ook mogen zijn.

Op nevensgaande afbeelding ziet de



Een fraai bloeiend exemplaar van *Kalmia latifolia*.
(Uit: „Gardeners' Magazine“.)

lezer een struikje van *Kalmia latifolia* in vollen, rijken bloei en als men weet dat de bloempjes een fijne, rose kleur hebben, dan kan men zich voorstellen hoe zoo'n struikje in bloei een vreugde voor de oogen is.

Die bloempjes zijn fijn en teer en een wonder van bouw.

Het kleine vijftallige kelkje vertoont niet ongewoons, maar de veel grootere, vergroeiëbladige, rosekleurige bloemkroon heeft een eenigszins bizonderen vorm, even eigenaardig als aantrekkelijk. Aanvankelijk is de bloemkroon buisvormig, maar dan verbreedt ze

zich plotseling tot een ongeveer 2 c.M. breed klokje, om dan weer iets nauwer te worden, waardoor de vijf puntige kroonslippen een min of meer opgericht stand behouden.

Het geheel ziet er uit of het bloempje door artistieke vingers kunstig geplooid is tot dien teeren, fijnen vorm. De meeldraden zijn tien in getal en liggen met hun donkerkleurige helmknopjes in kleine hokjes, kleine verdiepingen in de bloemkroon, stevig vast. Ook aan de buitenzijde der bloempjes zijn die petjes zeer goed zichtbaar, waar ze zich voordoen als kleine oneffenheden of uitgroeisels. Dat de meeldraden met hun helmknopjes stevig bevestigd zijn, ziet men aan de helmknopjes die onder eenige veerspanning fraai omgebogen

zijn; en dat er veering achter zit, blijkt het best, als men met een puntig voorwerp zoo'n helmknopje uit de bloemkroon losmaakt: de meeldraad springt dan dadelijk op in de richting van den stempel.

Deze stempel is ongeveer even lang als de meeldraden maar steekt recht uit de bloemkroon naar buiten. Inderdaad fijner bouw en fijner inrichting is moeilijk denkbaar!

De bloemen der *Kalmia latifolia* verschijnen aan de toppen der voorjarige takken in volle schermvormige trossen,

die kleverig zijn en zacht behaard.

Door dien eindelingschen stand der bloemtrossen komen de bloemen alle aan den buitenkant der struikjes tot ontplooiing, waardoor deze in bloei, als met bloemen overdekt zijn.

De stevige bladeren zijn gesteeeld, breed-elliptisch van vorm en in afwisselenden, of in tegenovergestelden stand, ook wel in drietallige kranzen om de bruinroode takjes geplaatst; ze zijn glad en kaal en glanzig donkergroen, onderaan ook wel roodbruin van kleur.

De *Kalmia latifolia* vertakt zich veelvuldig en kan in haar vaderland van 1 tot 3 meter hoog worden; hier blijft ze lager. De plant behoort tot de familie der *Ericaceen* of heideachtigen is dus verwant aan onze heidestruikjes en de *Azalea's* en *Rhododendrons*. Ze komt voor in N.-Amerika van Canada tot Florida en is daar een der schoonste kinderen der wilde flora.

Volgens den Bot. Mag. werd de *Kalmia latifolia* reeds omstreeks 1734 ingevoerd door den heer Peter Collinson, terwijl prof. Kalm, naar wien Linnaeus dit plantengeslacht benaamde, meedeelt dat hij deze soort vond in verschillende provinciën, Pennsylvanië, New-Jersey en New-York, waar ze algemeen op de heuvelhellingen voorkomt, soms ook in de bosschen.

Hij merkt tevens op dat de planten op de noordelijke hellingen het schoonst waren en dat zij de bosschen, als deze kaal waren, verlevendigden door haar altijd groene kleed, terwijl in Mei ongeveer de struiken werden overdekt met een overvloed van bloemen van onvergelykelyke schoonheid.

Een blik op onze fraaie afbeelding overtuigt ons dat prof. Kalm niets te veel van de schoonheid dezer groenblijvende heester heeft gezegd!

De cultuur van *Kalmia latifolia* is niet overal mogelijk en gelukt alleen onder bepaalde voorzorgen. In kleine stadstuinjes zal de plant in de meeste gevallen wel een kwijnend bestaan leiden. Het best zal ze gedijen op een plaats waar de lucht volkomen zuiver is, in een vochtigen bodem, samengesteld uit klei en veen en waar de plant beschut is tegen de brandende stralen der middagzon. Gelijkmatische vochtigheid, frisheid en zuiverheid van bodem en atmosfeer, zijn wel de eerste vereischten voor een succesvolle cultuur en daarom zal men goed doen deze *Kalmia* een plaatsje te geven, waar ze voornamelijk noordenlicht heeft, of waar lichte schaduw haar behoedt tegen te groote verhitting van den bodem door de zomerzon. Veengrond moet met klei, kleigrond met humus vermengd en bewerkt worden. Wilt de *Kalmia latifolia* van strenge winters en vooral van straffen kouden wind veel te lijden heeft, geeft men de plant in den winter een beschutting van sparretakjes, die men rondom de struik in den grond steekt, met de toppen naar elkaar toe, over de plant heen. Onder die voorzorgen zal de *Kalmia latifolia* zeker groeien en bloeien en een rijkdom van bloemen

in het voorjaar ten toon spreiden.

Door geknopte planten in den winter in verhoogde temperatuur te brengen, kan de bloei vervroegd worden, iets wat door de bloemkweekers niet zelden gedaan wordt. De bloemen leveren voor de binderij een keurig materiaal, terwijl de *Kalmia* als bloeiende potplant groote aantrekkelijkheid heeft.

Behalve als heester voor den vollen grond, kan men de *Kalmia latifolia* onder dezelfde cultuurvoorzorgen ook als potplant kweeken, wat in menig opzicht gemakkelijker is, omdat men de plant steeds kan plaatsen waar de omstandigheden voor haar het gunstigst zijn. Men behandelt haar dan als koude kasplant, d. w. z. men houdt haar gedurende den zomer buiten, maar overwintert haar in een koude kas of bak of koel, licht vertrek.

De vermeerdering geschiedt door afleggers, wat wel langzaam gaat, maar toch goede resultaten geeft. Cultuur uit zaad gaat ook best. v. L.

De gele Kornoelje.

(*Cornus mas* L.)

De voorjaarsbloeiers onder de heesters staan bij de liefhebbers van planten goed aangeschreven. En terecht. Wat is er mooiers, dan bij het scheiden van het barre seizoen direct sierlijke bloemetjes om zich heen te zien. Zelfs al kunnen zulke voorjaarsbloeiers ook in kleurenpracht en grootte niet wedijveren met hetgeen later in het voorjaar of in den zomer komt, na de kille leegte van den winter, zijn ook die meer bescheiden kinderen van Flora ons dubbel welkom. Wij zouden zelfs niet die rijke pracht en praal van den overvloed van den zomer wenschen Daardoor immers zou het genot van wat later volgde voor ons grootendeels verloren zijn.

Onder deze meer bescheiden voorjaarsbloeiers is de *Gele Kornoelje*, *Cornus mas* L., zeker wel een van de bekendste. Door haar talrijke bloemen lijken de takken als 't ware geheel en al overdekt met een geel waas, dat te meer in 't oog valt, nu de bladeren eerst na den bloei verschijnen. Reeds vroeg tooit de Gele Kornoelje zich met dezen rijken bloemenschat en vandaar ook juist heeft deze plant de aandacht der menschen tot zich getrokken en is zij reeds vroeg in cultuur genomen. Inheemsch in Middel- en Zuid-Europa en in het Oosten zal de plant direct uit het wild in de tuinen geplant zijn, zoo als dat met zooveel gekweekte planten het geval geweest is. Hoe lang de Gele Kornoelje dus reeds in kulture zal zijn, is bepaald niet met eenige zekerheid te zeggen. En dat zij na al die jaren, nog altijd als bloemheester geschat wordt, is stellig wel een bewijs, dat hare aardige gele bloemetjes op prijs gesteld worden.

De bloemetjes zelf zijn slechts klein, maar in vereeniging ligt kracht en zoo kan de talrijkheid hier juist vergoeden, wat er aan grootte te kort komt. Aan ieder bloempje is het kleine kelkje

slechts even met vier tandjes te onderscheiden. Beter verschijnen de 4 fraaigele bloemblaadjes, waarbinnen de 4 meeldraadjes en een stampertje (stijltje) met verbreed voet besloten liggen. Eenige van deze bloempjes zijn te zamen tot een schermppje vereenigd, dat door een viertal bruinachtige schubbetjes omsloten is. Waar er nu een menigte van deze bloembundeltjes ('t heert wel iets van kleine runkertjes) langs de takken staan, maken de gele bloemblaadjes door hun talrijkheid een goed effect en staat de geheele struik of boompje in een geel feestkleedje.

Zoo heeft de Gele Kornoelje daardoor een plaatsje in onze tuinen weten te veroveren en te behouden, want nog altijd treft men haar aan, nu eens in naar oorspronkelijken vorm dan weer als variëteit met bont blad. Wel zijn de bladeren van den stamvorm slank en sierlijk van bouw en fraai helder groen van kleur — maar bont blad is in den regel, vooral voor een tuin met veel groen een welkome afwisseling. Vandaar dat de variëteiten *foliis argenteo-marginatis* en *foliis aureo-elegantissima* daarvoor ook veel gebruikt worden.

Maar niet alleen heeft de Gele Kornoelje waarde uit een aesthetisch oogpunt, zij heeft ook practische waarde, al is die nu juist niet zoo geheel groot. De plant tooit zich na den bloei n.l. met traaië, helder kersroode vruchten, die eetbaar zijn en of zoo van den struik of ingelegd gebruikt kunnen worden. Bij ons zijn zij nu juist niet bijzonder in trek, maar de Turken houden er bepaald veel van. In Constantinopel en Smyrna worden zij zelfs onder den naam *Kranian* als een Turksche lievelingsspijs op de straten verkocht.

Veelverschend is de Gele Kornoelje wat de verzorging betreft niet. Eigenlijk kan men haast zeggen, zij groeit overal en onder alle omstandigheden. Zelfs het afkappen verdraagt zij zeer goed: zij schiet met flinke, lange scheuten weer op.

G.

J. J. H.

Fuchsia corymbiflora.

Vroeger trof men deze Fuchsia variëteit nog al eens aan, maar tegenwoordig ziet men haar zelden. En toch verdient ze om haar prachtige bloei de belangstelling der fuchsialiefhebbers ten volle. De bloemen zitten in bundels bijeen, zijn een vinger lang en prachtig rood gekleurd. Deze Fuchsia heeft groote, breede, lichtgroen gekleurde bladen. Zeer fraai is ze ook op stam gekweekt. Men kan haar ook in ruimen pot kweeken en dan b.v. als klimplant langs het glas eener kas leiden. De bloemen komen dan bijzonder goed tot haar recht, wanneer zij aan de einden der lange scheuten in groote bundels bevallig naar beneden hangen. De *Fuchsia corymbiflora* is afkomstig van de Andes en verdient als fraaie bloeiplant de warmste aanbeveling.

Er bestaat ook eene verscheidenheid met witte bloemen, de *F. corymbiflora alba*.

D.

F. n. W.

BESVRUCHTEN.

Sneeuwbes en Meidoorn.

De winter is de beste tijd, om de besdragende planten ten volle naar waarde te leeren schatten, vooral die, waarvan de bessen een groot gedeelte van den winter onze heesters blijven sieren.

Van het tweetal, dat de hiernevens gereproduceerde fraaie teekening van

streek, zorgen de vogels voor de verspreiding der Meidoorns, met het gevolg, dat ze daar in grooten getale tuschen het hakhout opslaan. Wat een heerlijk gezicht dat in den bloeitijd oplevert, laat zich gemakkelijk denken, vooral als men weet, dat de betrekkelijke armoe van den grond bloei-



Besdragende planten.
(Orig. teekening van den heer J. Bokhorst, te Deventer.

den heer J. Bokhorst te Deventer ons vertoont, voldoet de Meidoorn daar slechts matig aan. De bessen zijn in 't schaarsche seizoen een te welkome spijs voor onderscheidene vogelsoorten, om lang aan den boom te blijven. Doch lang genoeg, om toch nog een tijdlang als tuinversiering te kunnen gelden. En de aantrekkingskracht voor vogels verhoogt de waarde niet onbelangrijk in het oog van den vogelvriend.

In de vrije natuur, vooral in de duin-

rijkdom bevordert, waardoor elk struikje wordt tot één heerlijke bouquet.

't Kan dan ook niet ontkend worden, dat de hoofddienste van den Meidoorn in de bloemen en niet in de bessen gelegen is, al weten we de laatste toch nog wel naar waarde te schatten.

Met de sneeuwbes is het andersom. De bescheiden rose bloempjes zijn wel eene vriendelijke zomerverschijning, vooral daar ze door haar honingrijkdom tal van vroolijk zoemende bijen en hommels en kleurige kapellen lok-

ken; maar de sneeuw witte bessen winnen het ver in sierwaarde van de bloemen

In den laatsten tijd schijnt men de ongemeene sierlijkheid van een paar afgesneden takjes sneeuwbes, 't zij afzonderlijk in een vaasje, 't zij in combinatie met ander materiaal te hebben begrepen. Althans ziet men ze meer en meer als „sneeuw bloem” gebruikt, wat trouwens met meerder plantemateriaal het geval is.

Een heestertje dat na verwant is aan de sneeuwbes (*Symphoricarpos racemosus*) is *Symphoricarpos glomeratus*, dat ook den geheelen winter zijn talrijke kleine bessen behoudt. Deze zijn eenigszins paars van kleur en zitten min of meer onder het blad verscholen. Maar in den winter stellen we onze eischen uiteraard niet te hoog en dan is ook dit bescheiden heestertje welkom. 't Mag daarom verwondering wekken, dat het zoo weinig gezien wordt.

B. B.

GESTOOKTE HYACINTHEN.

Aan het Weekbl. v. Bloembollencultuur ontleenen wij omtrent het verslag over de broeiproeven van de in 1908 gestookte Hyacinten van wege den Bond van Bloembollenhandelaren het volgende:

Op de eerste bloemenkeuring te Haarlem waren ook ingezonden de in 1908 voor rekening van den Bond van Bloembollenhandelaren gestookte Hyacinten. Er waren door bovengenoemden Bond aan de heeren Gt. van Waveren en Kruijff, Gebr. van Waveren en P. W. Voet, ieder 170 Hyacintebollen afgestaan en wel van de soorten E. R. Gertrude, E. R. Moreno, E. W. L'Innocence en E. B. Grand Maitre, welke alle op 31 Januari werden tentoongesteld.

Het Hyacinten-Comité werd door den voorzitter der Stook-Commissie uitgenoodigd om het verslag over deze proeven met die commissie te willen samenstellen, waaraan door de leden van dat comité gaarne werd voldaan.

(De verschillende bijzonderheden slaan wij over, en bepalen ons tot de vermelding van de volgende conclusie, na afloop der gezamenlijke keuring door de Commissie voor de stookproeven vastgesteld.)

Het is de Commissie na nauwkeurige beschouwing gebleken, dat voorloopig mag worden aangenomen:

- 1o. dat de ééne soort voor de invloeden van het stoken gevoeliger is dan de andere.
- 2o. dat als voorloopig mag worden aangenomen, dat eene langdurige hooge temperatuur van 10 weken op 80° en 90°, bij al de vier voor de proef gebruikte soorten, beslist nadeelig was.
- 3o. dat eene temperatuur van 70° niet schadelijk is.
- 4o. dat eene temperatuur van 80° van ten hoogste 3 weken eveneens niet schadelijk en
- 5o. dat eene temperatuur hooger dan 80°, ook zelfs voor korten tijd, reeds nadeelig is.

De Commissie acht het voorzichtiger geene nadere conclusie te trekken uit de dit jaar genomen broeiproeven, maar ter vergel. eerst af te wachten de voortgezette proeven, welke in 1911 wederom tentoongesteld zullen worden.



Invloed van het doorsnijden der poters op de opbrengst van aardappelen.

Als pootaardappelen gebruikt men in den regel poters van middelmatige grootte. De ondervinding heeft geleerd, dat zich hieruit krachtige planten kunnen ontwikkelen. Gebruikt men groote aardappelen voor poters, dan is dit dus een onnoodige verspilling.

't Kan evenwel gebeuren, dat men geen voldoende voorraad van de gewenschte grootte heeft en men daarom zijn toevlucht nemen moet tot groote pootaardappelen, want te kleine poters, dat zijn die, welke minder dan 20 gram wegen, zijn in geen geval gewenscht. Dikwijls snijdt men dan de groote aardappelen door en vóór men de stukken poot, laat men ze eenigen tijd liggen, tot de snijvlakte opgedroogd is.

De vraag is nu hoe men ze moet snijden. Wie een aardappel goed bekijkt, zal zien, dat de oogen niet regelmatig over de knollen verdeeld zijn. Het topeinde telt er vele; het z.g. naveleinde, d. i. dat deel, waarmee de aardappel aan den onderaardschen stengel vastgezeten heeft, bezit slechts weinig oogen.

Snijdt men nu een aardappel dwars door, dan heeft men dus een stuk met veel en een met weinig oogen, terwijl bij overlangsche doorsnede de stukken ongeveer evenveel oogen bezitten.

Heeft nu de manier, waarop men de poters doorsnijdt ook invloed op de opbrengst? 't Is toch waarschijnlijk, dat een stuk met weinig oogen een zwakkere plant zal voortbrengen, dan een met veel oogen.

Om dien invloed na te gaan, werd in 1907 op een proefveld der Rijkslandbouwschool te Wageningen stukken van lange *Wolkammers*, dwars en overlangs doorgesneden, uitgepoot en wel van elke soort van stukken 72 stuks. Zij werden uitgepoot den 6en April op een afstand van 40 c.M. in 't vierkant in grond van gelijke samenstelling en bemesting.

Bij het rooien leverden de planten, van topeinden afkomstig, 16,5 K.G., die van de overlangsche stukken 15,2 K.G. en die van de naveleinden 14,5 K.G. knollen op. De opbrengst der eerste was dus 14 % grooter dan die van de laatste.

Men ziet dus, dat de stukken, die de meeste oogen bezitten boven de andere te verkiezen zijn. Met voordeel kan men dus de topeinden van groote aardappelen als poters gebruiken. De navel-einden kunnen dan voor de consumptie of als veevoeder dienen.

v. D.

POEDER VOOR BORDEAUSCHE PAP.

Om het den gebruikers van Bordeauxsche pap wat gemakkelijker te maken en ook, omdat niet iedereen in de gelegenheid is, ze zelf te bereiden, hebben verschillende handelaars poeder voor Bordeauxsche pap in den handel gebracht. Daarbij behoeft slechts een aangegeven hoeveelheid water gevoegd te worden, om ze voor het gebruik gereed te maken.

Deze pap in poedervorm bestaat uit een mengsel van kopervitriool en watervrije soda of ook wel sodex.

Met watervrije soda wordt niet bedoeld de op het gevoel droge soda, welke in de huishouding wordt gebruikt. Deze bevat ruim 60 % water, het zoogenaamde kristalwater. Wordt dit er aan onttrokken, dan verkrijgt men de watervrije soda, welke men voor de bereiding van poeder voor Bord. pap bezigt.

Gebruikt men grof gekristalliseerd kopervitriool, dan wordt het eerst goed fijn gemalen. Tegenwoordig heeft men voor het maken van „poeder” ook fijn gekristalliseerd in den handel gebracht. Dit laatste voldoet beter dan het eerste, wat duurzaamheid betreft.

Indien men nu verder bepaald watervrije soda gebruikt, dan is de scheikundig juiste verhouding ongeveer 70 % kopervitriool en 30 % soda. Dikwijls gebruikt men echter minder kopervitriool en meer soda, waardoor het mengsel goedkooper wordt, daar kopervitriool het duurst is. Wordt hiervan nu een paar pereenten minder gebruikt, dan schaaft dit niet zooveel aan de bruikbaarheid, maar het verschil mag natuurlijk niet al te groot worden.

In plaats van beslist watervrije soda wordt vaak sodex gebruikt, welke weer van uiteenlopende samenstelling kan zijn.

Wie poeder voor Bordeauxsche pap koopt, is dus volstrekt niet zeker van de deugdelijkheid van het mengsel. Op het oog is hieromtrent natuurlijk niets te zien en van een scheikundig onderzoek door den gebruiker kan slechts

zeer zelden sprake zijn. Men moet dus alleen op de betrouwbaarheid van den leverancier afgaan of het poeder koopen onder controle van een rijkslandbouwproefstation.

Wie evenwel slechts een betrekkelijke kleine hoeveelheid noodig heeft, zal tot dit laatste niet zoo licht besluiten.

Nog een ander en veel grooter bezwaar is aan het gebruiken van het poeder verbonden. Ze verandert nl. op den duur, waardoor ze voor het gebruik gewoonlyk geheel ongeschikt wordt.

Enigen tijd na de vervaardiging gaat het poeder soms aan elkaar kleven. Langzamerhand wordt de heele massa hard en groenachtig van kleur. Ze is dan voor het gebruik niet meer geschikt. Giet men er water bij, dan ontstaat geen vlokkeige massa in de vloeistof, maar een stof, die snel bezinkt. In het bezinksel is een korrelige, zanderige massa aanwezig.

Deze verandering schijnt bevorderd te worden, als het poeder op een vochtige plaats bewaard wordt en aan drukking is vlotgesteld. Ook ondeugdelijke grondstoffen hebben er invloed op. Verder wordt de omzetting in de hand gewekt, als men het poeder aan hitte blootstelt, als men het bijv. in de zon laat staan.

Men doet dus verstandig, als men geen poeder voor Bord. pap aanschaff, maar zich de kleine moeite getroost, zelf de pap te bereiden.

Hoe men dit doen moet, is reeds verscheidene malen in dit blad medegedeeld, waarom we er hier niet op terugkomen. (Zie o. a. 1e jaargang blad. 631, 2e jaargang blad. 629 en 663.) Men schaffe de grondstoffen bij een vertrouwden leverancier aan, want ook kopervitriool en ongebluschte kalk zijn niet altijd van even deugdelijke kwaliteit.

Wie niettemin poeder gebruiken wil, dient dit aan te schaffen onder controle en onder garantie, dat het geschikt is voor het bereiden van Bordeauxsche pap.

v. D.

NOG EENS EDELWEISS.

Hetgeen ik in No. 30 van dit blad mededeelde, omtrent het roekeloos uitrukken van de Edelweiss-plantjes in Zwitserland en de onvermijdelijke gevolgen daarvan, gaf aanleiding tot een paar opmerkingen, voorkomende in No. 32 over deze aangelegenheid. Dat is te aangenaam, eerstens wijl er belangstelling uit blijkt, maar inzonderheid omdat daardoor de attentie nog meer op het onderwerp gevestigd wordt.

Van wederlegging behoeft hier geen sprake te zijn, maar toch schijnt het mij niet kwaad er nog even op terug te komen.

In het stukje geteekend L. B. B., komt de Schrijfster krachtig op tegen het roekeloos plukken van in 't wild voorkomende bloemen, inzonderheid in Zwitserland, waar de berg-flora's zoo veel aantrekkelijks bieden. Dat is zeker

zeer te laken, te meer, daar men er per slot van rekening niets anders aan heeft dan een kortstondig genot. Plukt men hier en daar enkele bloemen, dan is dit een blij van vereering, plukt men echter ruw weg alles af wat men binnen zijn bereik heeft, en dan nog wel zonder een bepaald doel, dan is het niets minder dan heiligschennes jegens de Natuur, laakbaar in hooge mate en dit nog te meer, als zij gepleegd wordt door hen, bij wie men waardeering en bewondering zou mogen verwachten.

Nu mag het waar zijn, dat, wanneer het bij het afplukken van bloemen blijft, dit geen direct nadeel veroorzaakt, immers wanneer het overblijvende planten zijn: betreft het éénjarigen (wat in hooge bergstreken niet het geval is), dan wordt de verspreiding, zelfs de instandhouding voor 't vervolg zeer te-

gengewerkt, wijl die van het uitstrooien der zaden volstrekt afhankelijk zijn.

Hoe meer daar dus tegen gewaarschuwd wordt, des te beter, en dit kan den leeraars en onderwijzers niet sterk genoeg worden aanbevolen, inzonderheid bij excursies of wanneer zij hun leerlingen tot botaniseeren aansporen. Bij dergelijke gelegenheden toch wordt veel noodeloos en nutteloos uitgerukt en vernield.

Groeit en bloeit een zekere soort in menigte op dezelfde plek, dan hindert het niets wanneer men er, immers wanneer men daarmede iets ten doel heeft, eenigen meeneemt; maar anders wordt het, als die er slechts bij uitzondering voorkomt. Dán noteere men de vindplaats, maar late de plant rustig staan; allicht zal zij zich er dan vermenigvuldigen.

De mededeeling van den heer v. Vlis-singen (bladz. 506, Brievenbus) is zeer ad rem; ze interesseerde mij, wat ook wel met meer anderen het geval zal zijn. Dat deze *Gnaphaliums* op enkele plaatsen in Grauwbunderland zoo re-nigvuldig in het gras groeiend gevonden worden, dat men ze maar voor 't plukken had, acht ik, hoe vreemd mij dit „in het gras groeien” schijnt, niet onmogelijk. Ze moeten daar op sommige, aan vreemdelingen onbekende of zeldzaam bezochte plaatsen wel veelvuldig voorkomen, want waar zou men anders die groote vaasbouquetten, waarvan ik sprak, die in het hôtél op de tafel stonden, vandaan halen? Ook bestaat er geen vrees voor het uitsterven van deze plant, en dit te minder, wanneer het bij het plukken der bloemen blijft.

Maar dát ze verdwijnt en, door het roekeloos uitrukken, verdwenen is, op verscheidene plaatsen waar ze vroeger geheel thuis was, is een feit, hetwelk dan ook, wel niet alleen, maar in de eerste plaats, den heer Correvon aanleiding gaf tot het inrichten van een „Jardin alpin” (alpentuin), met het doel om daar de meest gezochte Alpenen voor verkoop te kweken en aldus het inzamelen in het wild, zoo al niet geheel tegen te gaan, dan toch te beperken, en aldus de meer bezochte plaatsen tegen uitroeiing in bescherming te nemen.

De mededeelingen van den heer v. Vl., wel is waar uit de tweede hand, maar aan welker juistheid men geen vrijheid heeft te twifelen, hebben betrekking op enkele weinig bezochte hoogten, maar dan ook op uitzonderingen, en juist daarom is de mededeeling ervan belangwekkend; tot een algemeen geldende conclusie kunnen ze echter geen aanleiding geven.

Wat het politie-verbod in de dorpen betreft, dat dit nog altijd gehandhaafd wordt dacht ik wel. Ook begrijp ik zeer goed dat er vreemdelingen zijn, die zich daar niet aan storen. Een afdoende maatregel kan het niet zijn, maar wel een die het kwaad tot een minimum terngbrengt. Werden vroeger op de markten de geheele planten

in groote hoeveelheid ten verkoop aangeboden, dat althans zal er wel door worden belet; en dat is reeds veel gewonnen.

Dat door de bespreking in dit blad de opmerkzaamheid van velen, die er anders geen erg in hadden, op dit lieve plantje gevestigd werd, zal allicht aanleiding geven tot den wensch om er nader kennis mee te maken. Zoowel plan-

ten als zaad zijn gemakkelijk te verkrijgen.

Een dochter van een mijner kennissen, die volstrekt geen cultuurmiddelen heeft, kweekte er een aantal van zaad, die jaarlijks geregeld bloeien. Wel een bewijs dat het aankweken ervan moeilijk noch lastig is.

H. WITTE.

Bennekom, 7-2-'10.

ORCHIDEEËN.

Cymbidiums.

Het geslacht *Cymbidium* is niet zoo uitgebreid als dat van *Dendrobium*, toch vindt men, waar slechts een kleine collectie Orchideeën gekweekt worden, allicht een paar vertegenwoordigers. Dit vindt waarschijnlijk zijn oorzaak in het feit, dat deze planten groenblijvend zijn, bovendien niet van sierlijkheid ontbloot zijn, zoodat zij zich ook zonder bloemen mogen laten zien, iets wat lang niet alle orchideeën kunnen doen.

De bloemen zijn groot, fraai gebouwd, komen aan krachtige stengels

krachtig wortelgestel wijst er op, dat zij behoefte hebben aan een voedzamen grond en een flinken pot, die goed gedraineerd moet worden.

Wat betreft de compost heeft de ondervinding geleerd, dat zij gaarne groeien in een mengsel van varenwortelgrond en graszodengrond, van ieder de helft met wat zand en stukjes houts-kool op den koop toe. Men gebruikt de compost zoo ruw mogelijk, terwijl de plant met sphagnum wordt afgedekt.

We hebben er reeds op gewezen, dat de bloemen zoo lang hare frischheid behouden en drie maanden lang de



Cymbidium Lowianum.
(Uit „Garden Life“.)

te voorschijn, die of tusschen de bladeren of onder aan den stengel te voorschijn komen. In duurzaamheid worden zij niet overtroffen; zoo herinnieren wij ons een stengel van *C. Lowianum* drie weken in huis te hebben gehad, en die toen nog zoo frisch was, dat wij ze aan een zieke lieten brengen, die er ook nog een veertien dagen plezier van had.

Met uitzondering van een paar soorten, die in Japan worden gevonden, groeien de *Cymbidiums* in hoofdzaak in Azië, voornamelijk in de buurt van Ceylon en Assam. Zij groeien daar als epiphyten, tamelijk en hoog en kunnen in de warme-, gematigde- en koude kas gekweekt worden.

De cultuur is niet moeilijk en hun

plant kunnen sieren. Nu is het niet in dezer belang, dat de bloemen er zoo lang op blijven, en wij doen dus verstandig ze er eerder af te nemen.

Een van de krachtigst groeiende *Cymbidiums* is zonder twijfel *C. Lowianum*, die men vroeger in de warme kas kweekte, waar zij niet wilde groeien en die toen in de koude kas terecht kwam, waar het bleek dat zij volkomen thuis was.

De bloemen zijn helder-geel-groen gekleurd, terwijl de lip een bruin-roode vlek vertoont. Dat zij bij goede cultuur heel wat bloemen laat zien, bewijst onze afbeelding.

Cymbidium churaneum is een oude, maar goede bekende; zij bloeide in Europa voor het eerst in 1847, toen

men nog o zoo weinig van deze planten wist.

De bloemen sieren de plant in het vroege voorjaar; zij zijn ivoorwit met een rose streepje versierd en rieken heerlijk.

Cymbidium Parishii is al een halve eeuw in cultuur, maar eerst in het negentiende jaar van haar zijn in Europa, liet zij haar bloemen bewonderen, die niet zoo groot zijn als de voorgaande, al lijken zij er op. De oranjekeurige vlekken op de bloembladeren doen het goed. Zij bloeit in Juli, dus op een tijd, lat er betrekkelijk weinig bloeien. Zij verschilt ook nog van de *C. eburneum* doordat de bladeren langer zijn.

Cymbidium grandiflorum, door Reichenbach *C. Hookerianum* genoemd, bloeide voor het eerst in 1866 op de kweekkerij des heeren Veitch te Exeter.

De bloemstengel van deze kan tot één meter lang worden, dragende 12

importeerde planten van *C. grandiflorum*.

De bloemen zijn groen-geel, waar door tal van karmijnroode streepen loopen; de lip is lichtgeel, gekroesd aan de randen en van tal van roode vlekjes voorzien. Er zijn er nog veel meer, die waard zijn in de cultuur te worden opgenomen, wij zullen het echter bij de bovenstaande voorloopig laten, ook al om de keuze niet al te moeilijk te maken. J. K. B.

We laten hier nu nog volgen een foto met bijchrift van *Cymbidium aloifolium* van den heer P. J. v. B. te Frederiksoord:

Deze plant, die voor een paar maanden nog in volle bloei stond, behoort tot de Orchideeën. Het is een milde bloeier, die niet moeilijk te kweken is. Ze bloeit met lange purperroode tot lichtbruine trossen van 40 tot 50 e.M. lengte. Ze is afkomstig uit Indië, en onderscheidt zich door lange, smalle leerachtige bladeren. In de rustperiode verkrijgen de *Cymbidium*'s weinig water, onder betrekkelijk lage temperatuur (50° à 55° F.). Het is een mooie orchidee, die, wanneer zij in den bloei staat, werkelijk de aandacht trekt.

Frederiksoord.

P. J. v. B.

BIJENTEELT.

XIII.

Februari.

De gegeven wenken voor Januari gelden ook voor deze maand. Zoo moet er ook thans, steeds aelt op gegeven worden, of er ook volken bij zijn, die hun voorraad bijna, of geheel opgeteerd hebben. Er moet in aanmerking genomen worden, dat het voedselverbruik reeds gestadig toeneemt. Is in Januari $\frac{1}{2}$ K.G. voedsel voldoende, in Februari kan men minstens op het dubbele daarvan rekenen.

Ofschoon in zeer beperkte hoeveelheid, is de koningin in Januari in de meeste gevallen, reeds met het leggen van eitjes begonnen. Eerst aan den eenen, en daarna aan den anderen kant, wordt op een raat, in het midden der bijentros, een plekje eellen ongeveer ter grootte van een gulden, van eitjes voorzien. Al naar de weersgesteldheid en de sterkte van het volk, breidt het broednest gestadig uit. Evenzoo speelt de hoeveelheid stuifmeel hieruit een gewichtigen rol.

Watergebrek, (dorstnood) werkt op de uitbreiding van het broednest zeer belemmerend. Voor de bereiding van 't voedsel voor haar zelf, en niet minder voor dat van het broed, heeft de bij vooral water noodig.

Vaak vindt men op de bodemplank een korrelige stof, wat de versuikerde honing is, welke door de bijen uit de cellen is geworpen. Bij deze volken, heerscht watergebrek in niet geringe mate. Gewoonlijk zijn nu in de woning wel waterbronnen te vinden, door de neerslag welke op de raten en wanden ontstaat. Dit water kan echter onvoldoende, of door allerlei schimmels onbruikbaar geworden zijn, kunnen zij het gewenschte in hun woning niet vinden, dan gaan zij er op uit. Vele bijen welke dan om water uitgaan, vliegen uit, om nooit meer terug te komen, wat aanleiding geeft tot het verzwakken der volken.

Bij woningen met lossen bouw, kan men om hierin te voorzien, wat water in een ledige raat doen, en deze dan in de kast of korf hangen. Voor kasten, zijn verschillende drinktoestellen, in den handel verkrijgbaar, te gebruiken.

Ook kan men bij vele kasten, en korven welke van boven, van een opening voorzien zijn, een met water gevuld honingglas, hetwelk met een stukje dicht linnen afgesloten wordt, omgekeerd boven de raten plaatsen. Bij ronde korven, welke van boven niet van een opening voorzien zijn, kan men een weinigje water naar binnen spuiten.

Aanbevelenswaardig is het, er het geheele jaar door, een vaste drinkplaats voor de bijen op na te houden. Een schoteltje gevuld met mos e.d., geplaatst op een zonnig windstij plekje, biedt de bijen een uitstekende drinkplaats. Ook kan men een schotel halfvol met kiezelsteentjes vullen, en daar een groot flesch omgekeerd op zetten. Het water komt dan niet hoger dan de kiezelsteenen, zoodat de bijen daarop kunnen zitten. Zoo krijgen zij het water onder haar bereik, zonder dat zij gevaar loopen, om hierin te verdrinken, wat bij het zoeken naar water aan slooten of graehten, maar al te vaak geschiedt. Tevens zal men hierdoor allicht voorkomen, dat zij naar mestvaalten en dergelijke plaatsen vliegen, om daar inslag te doen.

Om de bijen aan zoo'n vaste drinkplaats te gewennen, vullen men de schotel aanvankelijk met wat honingwater.

Wanneer er sneeuw ligt, dienen de zonnestralen zooveel mogelijk buiten de korf gehouden te worden, opdat de bijen niet noodeloos naar buiten gelokt worden. De reeds meermaalen genoemde „kapjes" voor de vliegaten, bewijzen hiervoor uitstekende diensten. Mochten zij, desondanks toch naar buiten komen, dan moet de sneeuw, van de in de nabijheid van den stal staande struiken, waar de bijen zich gaarne op nederzetten, zooveel mogelijk worden afgeschud. Op den grond voor den stal, legt men rietmatten of zoo iets over de sneeuw. Op deze manier kan men een groot deel van zijn uitvliegende bijen behouden, die anders, als zij op een dezer plaatsen in de sneeuw zouden gaan zitten, in de meeste gevallen verstijven.



Cymbidium aloifolium.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen", van den heer P. J. v. B. omel te Frederiksoord.)

tot 15 bloemen. De sepalen en petalen zijn vleezig en levendig groen gekleurd, terwijl de lip stroogeel versierd is met een mooie purperen vlek.

Zij heeft geen hooge temperatuur noodig om te groeien en stelt er prijs op in den vollen groei een paar malen getrakteerd te worden op koegier.

De *Botanical Magazine* tab. 5574 is zij afgebeeld.

Cymbidium aloifolium bloeit in September met afhangende bloemtrossen, die geel en donker gestreept er wel eenvoudig doch niet onaardig uitzien. De lichtgroene bladeren zijn zeer dik en vleezig, staan bijna rechtop, en geven aan de plant een stijf voorkomen.

Cymbidium Tracyanum is niet zoud en in 1890 gevonden tussehen ge-

Indien de dooi haar intrede heeft gedaan, wordt de sneeuw in en voor den stal opgeruimd.

Als op een gunstige dag de thermometer ongeveer 50 gr. F. (liever nog meer) aanwijst, dan bestaat er alle kans, dat het meerendeel der volken een reinigingsuitvlucht gaat houden. Zijn er volken bij die in 't geheel niet uittvliegen, doch waarvan men zeker weet dat zij zoowel in volkssterkte als in voedselvoorraad, in uitstekende conditie verkeren, dan behoeft men zich hierover in 't minst niet ongerust te maken. Zoo'n kolonie heeft meestal weinig of geen broed, en hield en houdt, zich rustig, zoodat zij bijgevolg niet zoo'n behoefte gevoelen, zich te ontlasten. Veelal zijn zulke volken zelfs de beste, waarvan men een volle verwachting mag koesteren. Is een goede uitvlucht te wachten, laat dit dan de waschvrouw weten, opdat zij de wasch binnen kan halen of houden.

Na een goede uitvlucht, neemt men de gelegenheid waar, om de bodemplanken, van doode bijen, afgeknagde wasdeksels, en ander vuil te reinigen. Hierbij zie men goed toe, wat er al zoo op de plank ligt. Vindt men een doode koningin, (deze is gemakkelijk te herkennen aan haar meerdere grootte, in hoofdzaak het meer ontwikkelde achterlijf, hetwelks nauwelijks ter halve lengte door de vleugels bedekt wordt,) dan kan dit volk als „vermoedelijk moederloos” aangeteekend worden. De eerste de beste gelegenheid overtuigen men zich, wat hiervan waar is.

Versch uitgetrokken broed op de bodemplank, wijst op broedaanzet zoodat verondersteld mag worden, dat er een koningin aanwezig is. Uitgetrokken darrenlarven wijzen op een onbevruichte, of althans op een darrenbroedige koningin.

Als tijdens, en na een uitvlucht, de bevolking gestadig op de korf heen en weer loopt, dus onrustig is, wat een eenigszins geoeftend oog direct bespeurt, ook dan kan men veronderstellen, dat het moederloos is. Het onderzoek moet zoo vlug mogelijk, en niet zonder noodzaak geschieden.

Het wachtwoord is nog steeds: Houd uw volken warm!

Een volgenden keer zullen wij enkele woningen, en de noodigste gereedschappen behandelen, welke in dezen tijd het best gemaakt en besteld kunnen worden, want wacht men hiermede tot het laatste oogenblik, dan zou men vaak bedrogen uit kunnen komen, doordien het gewenschte niet tijdig in ons bezit was.

G. S.

ROOS „JHR. J. L. MOCK”.

Van de heeren M. Leenders & Co te Steil-Tegelen ontvingen wij 'n gekleurde plaat van de door haar gewonnen theohybrideroos „Jhr. J. L. Mock”, die overal zoo gunstig ontvangen is.

De afbeelding is zeer goed geslaagd en mag als een handige reclame worden beschouwd die haar uitwerking niet zal missen.

J. K. B.

DE STASSFURTER & KALIMIJNEN.

Het vorige jaar had ik het voorrecht genoemde mijnen te bezoeken en de werkzaamheden te kunnen gadeslaan; terwijl ik de meest interessante gegevens verzamelde van mijnen geleider, den heer H a m p e l, ingenieur der mijnen.

Stassfurt ligt niet ver van Magdeburg; ik bereikte de plaats echter van uit Quedlinburg am Harz. Stassfurt is eigenlijk een tweelingstad; zij is nauw verbonden met het stadje Leopoldshalle. Gene stad behoort tot Pruisen, deze tot het hertogdom Anhalt. In beide plaatsen vindt men de mijnen; zij zijn geen particuliere eigendom en behooren beide staten toe.

De kaliwerken bezitten een groot aantal fabrieken en een tiental toegangen (schachten) tot de eigenlijke mijnen. Hier van zijn *Schacht III* en *Leopoldsschacht* de interessantste voor een bezoek.

Schacht I en II waren zeer merkwaardig; zij bezaten een feestzaal en een klein meertje; waarin gelegenheid gegeven was om te varen. Door een ongelukkig toeval kwam men met het boren op eene onderaardsche rivier, waardoor thans beide mijnen onder water staan en voorloopig voor gebruik ongeschikt zijn.

Het was begin September dat ik een bezoek bracht aan Schacht III. Ik werd bij mijn aankomst in een der wachtkammers gelaten en werd spoedig door den vriendelijken mijnbouw-ingenieur H a m p e l verwittigd hem naar de lift te willen volgen, na ons eerst in een mijnwerkerspakje gestoken te hebben en ons voorzien te hebben van elektrische lampen. We gingen naar het machinegebouw, alwaar een der liften voor ons gereed stond. Spoedig daalden we naar het binnenste van den aardkorst tot op 450 M. diepte. Hoe snel we deze afstand gemaakt hadden weet ik niet; het zal nauwelijks een halve minuut geduurd hebben. Met mijnen lamp kon ik nauwelijks de gemetselden stenen der put onderscheiden, zoo snel ging alles te werk.

We kwamen aan in een soort voorportaal der mijn; wat was het hier kil en somber; druk waren de mijnwerkers aan den arbeid met het rijden der ruwe zouten in de liften; in hoofdzaak was dit karnalië en ruw keukenzout. In een uitgehouwen ruimte stonden twee elektrische motoren, welken zorg dragen voor het geregeld vervoer der ijzeren karren langs de hoofdgangen, deze zijn allen aan dik kabeldraad bevestigd, hierdoor worden karretjes rechts de geheele mijn doorgestuwd, terwijl ze langs den anderen kant beladen in het in het voorportaal aankomen.

Langs eenen zijgang gingen we door de onderaardsche gewelven. De wanden bestaan uit de oudere steenzoutlagen; zij zijn buitengewoon hard en als kunstmest totaal ongeschikt; doch verderop in den mijn zullen we zien tot welk groot nut deze steensoort dient, tot het stutten der gangen in de kainië- en karnaliëlagen. Want beide genoemde zouten zijn zeer bros, waardoor gevaar zou bestaan dat de gangen zouden instorten.

Dat van dit oudere steenzout veel gebruik gemaakt wordt, bewijzen de enorm groote gewelven, die we nu en dan op onzen tocht aantreffen. Zij zijn allen 100 c.M. lang en ongeveer 25 M. breed en hoog. De heer H a m p e l ging met verschillende kleuren bengalsch licht door deze reuzenruimten; hetgeen een uitermate fraai schouwspel opleverde. Sommige gedeelten waren door een ijzeren hek afgesloten; hier worden dynamiet en andere ontplofbare stoffen bewaard, om, zoo het noodig blijkt, de gesteenten vaneen te doen

springen. Men boort hiertoe op de verlangde plaats gaten van 30 c.M. diepte, hierin doet men een bepaalde hoeveelheid dynamiet; na de noodige voorzorgsmaatregelen genomen te hebben, laat men door eenen elektrischen vonk de stof springen.

Voor al in de harde gesteenten zagen we op onzen tocht herhaaldelijk overblijfselen van zulke gaten.

Na een half uur bespeurden we reeds hier en daar eenige karnaliëtaderen; wat later zagen we niets anders dan dit landbouwsout.

Arbeiders zijn hier druk in den weer met het vullen der karren. Bij het voorbijgaan der mannen, klinkt ons de mijnwerkersgreet „Glück auf” in de ooren; het is de algemeene groet waarmee de bezoeker in de Duitsche mijnen wordt verwelkomd.

We dwalen eenen zijweg in, een geweldig gekrijsch en leven wordt ons hoorbaar. Op de plaats aangekomen zien we een groote elektrische boommachine gaten boren in eene gewone keukenzoutlaag; keurig gaat hier alles in het werk. Een lange boor vordt aan den machine geschoefd; deze dringt in een minimum van tijd in het zatonzout, daar wordt een verlengstuk aan den boor geschoefd. Thans tracht men van onderen in het gewelf te boren; eenige mannen staan met houwelen gereed en hakken de half losse gesteenten af; anderen scheppen het in wagens.

Het is het echte keukenzout van 98 % fijnheid. Het wordt echter niet voor de spijsbereiding gebruikt ofschoon het hiertoe zeer geschikt is. Met het oog op de belasting wordt het met ijzerverbindingen vermengd en wordt in den veeleel gebruikt.

Ingenieur H a m p e l geeft ondertusschen nog eenige bevelen, waarna we de gangen der sylvinitlagen doorkruisen. Prachtige weerscheijn vertoont dit zout; het gelijkt wel het bekende roode marmar brèche rosé.

Duidelijk kan men hier de z.g. jaarringen onderscheiden, voor miljoenen jaren herwaarts zou de zee hier ieder jaar een laag zout hebben afgezet, hetwelk zich op deze wijze openbaart. Bekijkt men deze lagen goed, dan bemerkt men al ras, dat sommige lagen wel wat al te dik zijn om maar in een jaar te zijn gevormd, een veel grooter tijdstip moet hiervoor zijn noodig geweest.

Plotseling staan we voor eene reuzenladder; we moeten thans nog 100 meter dalen naar de ingewanden der aarde; alles om ons heen is spliniet en kainië, eene akelige vreemde koude beheerscht ons. De doodsche stilte wordt nu en dan onderbroken door rollende wagens, die in schuinrichting nit de diepte langs ons heen snorren; zij worden door dikke kabels omhoog getrokken. Na een vermoeiend afdalen zijn we op eene diepte van over de 550 M. gekomen, hier heerscht een drukke arbeid; een geheel nieuw veld is hier voor den mijnbouw ontgonnen. Overal zijn electriciens en arbeiders; zij dragen zorg voor het aanbrengen eener nieuwe elektrische verlichting en het ineenschroeven van rails in de hoofdgangen. De gang volgen we in de diepste stilte, deze weg is schijnbaar niet veel meer, dan die der bovenste verdieping; in werkelijkheid is het echter een staaltje van energie en bekwaamheid der hedendaagsche mijnbouwwetenschap. Wat toch is het geval? Voor een paar jaren was men aangevangen met de 1000 M. lange gang te boren. Aan beide kanten is men aangevangen; door zeer nauwkeurige berekeningen en groote vertrouwdheid met het compas is men bij het eind van het werk er zoo in geslaagd, dat men elkaar

precies op de centimeter naderde. Geen bocht of geen kromming kon ik opmerken. Duidelijk is hier het ontmoetingspunt der boringen te zien aan de tegenovergestelde richting der boorgaten. Reeds vroeger had men zulks met een andere boring getracht, doch onvolledige berekeningen en instrumenten deden het werk in duigen vallen, want het bleek dat men in schuinsche richting over elkaar heen boorde; thans be-

hoeft men zulks niet meer te vreezen.

Na eene wandeling van ruim 6 uren kwamen we bij de liften aan. Toen we ingestegen waren en goed en wel het hek der lift voor onze veiligheid gesloten hadden, waren we al in duizelingwekkende snelheid aan de oppervlakte aangeland, alwaar een vrolijk zonnelicht ons toelachte.

J. C. TH. UPHOF.



Angraecum. — *Aerides.* — *Vanda.*

EEN NIEUWE METHODE OM DE BEVRUCHTENDE EIGENSCHAP VAN STUIFMEEL TE BEWAREN.

Het is dikwijls moeilijk om het kruisen van twee verschillende planten uit te voeren, omdat de bloeitijd te ver uit elkander valt. Het stuifmeel is gewoonlijk even gauw bedorven als de bloem verwelkt, en de plannen om met dit stuifmeel nog andere stempels te bestuiven, zijn in duigen gevallen. Het is te begrijpen, dat men in de praktijk naar allerlei middelen gezocht heeft om dit euvel te verhelpen, doch veel verder is men nog niet gekomen. Sommigen bewaren het stuifmeel eenigen tijd in papier en leggen dat dan op een zoo droog mogelijke plaats. Hoewel men hiermede soms wel eens succes had, bedierf het stuifmeel toch meestentijds vroeger dan de stempels van de te bevruchten bloemen tot de bevruchting rijp waren.

De heer dr. J. Simon, van het Proefstation aan den Botanischen tuin te Dresden, schrijft nu echter in een Duitsch vakblad eenige interessante mededeelingen over het bewaren van stuifmeel op eene nieuwe wijze. Wij vinden die mededeelingen belangrijk genoeg om ze ook voor de lezers van „Onze Tuinen” te verhalen.

Mijne onderzoekingen over den levensduur van het stuifmeel van verschillende planten hebben tot resultaat gehad, aldus dr. S., dat het vochtigheidsgehalte in de lucht van groot belang is. Zooals iedere vochtigheidsmeter aangeeft, is het gehalte aan waterdamp in de lucht zeer verschillend, het loopt tusschen weinigen en honderd procent. Maar juist deze wisseling van vochtigheidsgehalte is voor het bewaarde stuifmeel nadeelig en heeft het te vroeg verliezen van de levenskracht ten gevolge. Anders is dit, als het stuifmeel volkomen droog bewaard kan worden; men heeft inderdaad een middel gevonden om stuifmeel langen tijd geheel onbeschadigd en met behoud van de bevruchtelijke eigenschap in een beslist droge ruimte goed te bewaren. De proeven zijn wel is waar eerst met stuifmeel van calebassen en *Rhododendrons* genomen en later met een grooter aantal Rozen-, Cactus- en Orchideeën-soorten gevolgd, doch met het oog op de verkregen gunstige resultaten moeten ze ook met andere planten genomen worden.

Een chemische stof, het (water vrije) Calciumchloride (= chloorkalk) heeft de eigenschap begeerig water op te zuigen en wel zoo lang dat het daarmede verzadigd is en zich er in oplost. In een goed afgesloten ruimte onttrekt een voldoende hoeveelheid van dit witte, korrelige zout alle vochtigheid aan de ingesloten lucht en schept een volkomen droge ruimte. Daarin is nu, d.w.z. bij de genomen proeven, versch stuifmeel van *calebassen* vijf weken, en van *Rhododendrons* zeven, ja zelfs dertien weken goed gebleven, terwijl stuifmeel, dat tusschen papier bewaard was, in dien tijd de bevruchtelijke eigenschap geheel of gedeeltelijk verloren had. Met stuifmeel, hetwelk den 14^{en} Augustus 1908 aan bloemen van *calebassen* ontnom-

men was, werden den 19 September stempels bestoven, terwijl er ook bevruchting plaats had. Den 6 April 1909 werd versch stuifmeel van *Rhododendron Koh-i-noor* genomen en op de vermelde wijze bewaard. Met dit stuifmeel werden den 1 en 3 Juni en ook den 14 Juli andere *Rhododendron*-soorten bestoven, en allen gaven goede resultaten.

De handeling is zeer eenvoudig. Het chloorcalcium kan in elke apotheek of drogistrif verkregen worden tegen weinig onkosten. Daarna gaat men als volgt te werk. Het stuifmeel (soms ook de helmknoppen, indien ze niet te vochtig zijn) wordt in kleine, ongeveer 4—5 c.M. lange en 0.5 c.M. breede glaasjes verzameld, welke met watten los gesloten worden. In een grooter glas of kom, ongeveer 13—14 c.M. hoog, met een middellijn van 5—8 c.M., hetwelk met een glazen of goed sluitende gummistop luchtdicht gesloten kan worden, wordt op den bodem wat chloorcalcium, ongeveer 3 c.M. hoog, gestrooid, waarop een laagje watten van ongeveer 2 c.M. dikte komt. Op deze laag van watten legt men ten slotte de kleine glaasjes met het stuifmeel. Zoo het groot glas goed gesloten is blijft de inhoud langen tijd volkomen droog. Het glas mag, zoo het noodwendig geopend moet worden, slechts korten tijd open blijven omdat anders het chloorcalcium aan de buitenlucht vochtigheid onttrekt en spoedig bederft. Is het vochtig of nat geworden dan moet het door nieuw vervangen, wijl het onbruikbaar is.

Eene afbeelding, welke den tekst illustreert, vertoont twee zaadtrossen van een *Rhododendron*. De eene is op natuurlijke wijze, dus door insecten bestoven, terwijl dit bij de andere door middel van het op kunstmatige wijze bewaarde stuifmeel geschiedde. Juist deze zaadtros, bestoven door 57 dagen lang bewaard stuifmeel, ziet er het beste uit.

Uit alles blijkt, dat de methode van dr. Simon wel ieders aandacht verdient. Misschien willen eenige onzer liefhebbers of vaklieden eens proeven nemen en de resultaten in „Onze Tuinen” mededeelen. Natuurlijk is het mogelijk, dat het stuifmeel nog langer dan dertien weken, zooals door dr. S., bewaard kan blijven.

J. F. CH. DIX.

RECTIFICATIE.

In mijn stuk zijn een paar storende fouten gebleven. Op blz. 519 te kolom 4e al staat:

Pinus excelsa is gelijk aan *Picea excelsa* L. (gewone spar). Dit moet zijn: *Pinus excelsa* Lam = *Picea excelsa* Lk.

Op dezelfde bladzijde, 2e kolom bovenaan, staat: *Biota orientalis decenata*; moet zijn: *B. o. decussata* (Beissner en Hochst), en *Retinospora* moet zijn *Retinospora*.

LEONARD A. SPRINGER.

En *Angraecum sesquipedale* en *A. chrysanthum* staan hier of daar nog te bloeien; zij kunnen ook uitgebloeid zijn en het meerdere licht en zonnewarmte doen de planten groeien. En dit bemerkende doen wij verstandig de planten eens na te zien, allicht zijn er bij die hulp wenschen. Daar staat er bijv. een die door het verliezen van een aantal bladeren een kale stam heeft gekregen en wanneer wij zoo'n plant wat dieper zetten of wat inkorten, zullen wij er weer een toonbaar exemplaar van maken. Wij maken van deze gelegenheid gebruik om de planten van frisch *Sphagnum* te voorzien en wordt er gezorgd voor schoone potscherven, die in hoofdzaak de plaats van de compost inneemt. Zij die geen bladeren hebben verloren en er gezond uitzien krijgen alleen wat frisch *Sphagnum* en worden de lange wortels zooveel mogelijk in de pot geleid.

De zeldzame *Angraecum Kotschyi* met was-witte bloemen groeit het best op een stuk hout, dat kort bij het glas wordt opgehangen. Zij houdt er bijzonder van om dikwijls bespoten te worden.

Bovengenoemde *Angraecums* groeien gaarne in een warme en vochtige kas bij voorkeur daar waar nogal wat schaduw is, terwijl de kleintjes zooals *A. bilobum*, *A. articulatum*, *A. Sanderianum*, *A. citratum*, *A. hyaloides*, *A. fastuosum* en *A. Ellisii* zich met een schaduwwijk plaatsje in de *Cattleyakas* tevreden stellen.

De klimmende *Angraecum Scottianum* laat men opgroeien tegen een stuk teakhout, waartegen zij zich gemakkelijk vasthecht.

Het is thans ook een goede tijd om soorten van *Aerides*, *Saccolabiums*, *Sarcanthus*, *Arachnanthe*, *Stauroopsis* en de in de warme kas staande *Vanda's*, zooals *V. Sanderiana*, *V. cristata*, *V. coerulescens*, *V. Parishii*, *V. Roxburghii* en *V. camelata*, te verplanten, of de bovenste laag te verfrischen. Voordat wij daartoe overgaan maken wij de planten goed schoon, zoodat er geen enkel schildluisje blijft zitten.

De planten worden zoo dikwijls begoten dat het *Sphagnum* gaat groeien, in welk geval de planten het ook wel doen. Al deze planten moeten beschermd worden tegen al te sterke zonnestralen.

Vanda tricolor, *V. suavis* verlangen nu, terwijl de bloemstengels te voorschijn komen uit de oksels der oudere bladeren veel water. Zij groeien uitstekend in het koudste gedeelte van de *Cattleyakas* of in de gematigde kas, waar zij 't geheele jaar door kunnen blijven.

De zonnestralen worden elke dag krachtiger en daarmede moet de Orchideeënkweker rekening houden. Er moet bij helder weer geschermd worden, vooral de kassen waarin *Cypripediums*, *Odontoglossums*, *Phalaenopsis*, *Aerides*, *Saccolabiums* en *Vanda's* worden gekweekt. Waar verplanting heeft plaats gehad, daar moet dubbel tegen al te vriendelijke zonnestralen gewaakt worden.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Zaad bestellen van sierbladplanten en Immortellen.

Behalve de éénjarige zomerbloemen, zijn er ook verschillende mooie sierbladplanten voor den tuin, die in het voorjaar gezaaid ons gedurende den zomer reeds de schoonheid larer bladeren doen zien. Ook de zaden van die soorten moeten we nu bestellen en zoo spoedig mogelijk onder glas zaaien, hetzij warm of koud. Later als de jonge plantjes opkomen en in potjes gezet zijn, worden ze langzamerhand afgehard en zoodra het weer zulks toelaat, omstreeks half Mei, buiten in voedzamen grond uitgeplant. Op deze wijze behandeld kan men er veel plezier van hebben. Eenige van de meest aanbevelenswaardige soorten wenschen we hier te vermelden.

Onder de bladsierplanten komt eene eereplaats toe aan de *Kochia trichophylla*, ook wel zomercypres genoemd, wegens hare groote gelijkenis op een Conifeer. En in groepen, en als Solitairplant gebruikt, steeds zal de *Kochia* veel voldoening geven. Eene eigenaardigheid van deze plant is dat hare blaadjes tegen het najaar een prachtig mooie roode tint aannemen, die zeer opvallend is. Een fraaie sierbladplant is ook de z.g. Wonderboom (*Rutinus*), wier groote bladen zich verbazend snel ontwikkelen. Van groote decoratieve waarde is de *Lavatera arborea fol. rar.* met witbonte bladen. Hetzelfde geldt van de bonte Mais-soorten (*Zea Mais*). Ook de Hennep (*Cannabis sativa gigantea*) verdient als sierbladplant aanbeveling, alsmede de Sierbieten (*Beta chilensis*), die met hare donkerroode of gele bladen eene welkome afwisseling bieden in elken tuin. Bovengenoemde soorten zijn bijzonder geschikt voor het vormen van losse groepen van sierbladplanten, waaraan men door toevoeging van eenige *Palmen*, *Canna's* of een *Musa Ensete* gemakkelijk een sub-tropisch karakter kan geven. zulke groepen, mijs met smaak beplant, zijn een sieraad voor elken tuin en zullen niet nalaten, indruk te maken.

Even vestigen we nog de aandacht op een paar mooie sierbloemplanten voor den tuin, gedeeltelijk ook sierbladplanten, die we niet mogen vergeten, nl. de verschillende Tabaksoorten, zooals *Nicotiana affinis*, *N. sylvestris* en *N. Colossea*, en de mooie Pluim-Hanekammen *Celosia Thomsonae magnifica*. 't Zijn planten die we noode zouden missen.

Ten slotte zij nog vermeld de rubriek van stroobloemen of immortellen en siergrassen. Wie daartoe ruimte heeft, zonder een plekje voor deze planten af. Zij leveren een rijk materiaal voor het vervaardigen van winterbouquetten, ook wel genoemd Makart-bouquetten. Het eigenaardige der immortellen toch is, om gedurende geruimen tijd, met behoud harer frissche kleuren, in afgesneden toestand bewaard te kunnen worden. Dezelfde eigenschappen bezitten de siergrassen, wanneer hare bloemaren eenige dagen voor hare rijpheid worden afgesneden en op een donkere plaats gedroogd. Het aantal soorten in beide groepen is zeer groot; als aanbevelenswaardig onder de stroobloemen noemen we de geslachten *Acroclitum*, *Ammobium*, *Helichrysum*, *Rhodanthe* en *Xeranthemum*. En van de siergrassen vermelden we *Briza*, *Avena*, *Hordeum*, *Panicum*, *Pennisetum* en *Sorghum*.

Hierbij willen we het laten. De zaden van de voorjaarsplanten zaaien we pas in den loop van den zomer, dus daarmede hebben we nog allen tijd. En wat de vaste of overblijvende planten betreft, ons dunkt

dat de liefhebber daarvan beter doet jonge planten bij een kweker of bloemist te bestellen, die voor weinig geld te verkrijgen zijn, dan te tobben met het zaaien van dergelijke soorten en soms een paar jaren en langer op een bloempje te moeten wachten.

S.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Verandering in de verzorging der kassen. — Warme bakken. — Verpotten van verschillende planten voor de bakken. — Verspenen van zaadgoed.

Overal zien wij nu in onze kamer en ook reeds in de bakken, nieuwen groei. De „wintervoorwaarden” moeten nu langzamerhand worden gewijzigd. Vele planten, die gedurende den winter zoo goed als droog hebben gestaan, vragen nu meer water. Ook de lucht in de kassen zelf, moet allengs wat vochtiger gehouden worden. In kassen, waar de temperatuur door kunstmatige warmte hoog wordt gehouden (Trekkas, Warme kas), zal weer geregeld worden gespoten (in de trekkas het spuiten vermeerderd). Ook tegen de met het voorjaar weder talrijker wordende insecten is dit een goed middel. Met schermen zijn we voorloopig nog zeer zuinig. Alleen bij sterker zonnenschijn mogen de teerste planten een paar uur per dag geschermd worden.

Van mooie dagen maken we gebruik om in de bakken fluk aan het werk te gaan. Warme bakken worden aangelegd. De grond graven we uit, daarna wordt het oude blad verwijderd, om later bladgrond te vormen en nieuw blad wordt ingebracht. Dit mag met kurkdroog wezen, omdat anders geen broeiing intreedt. Bovenop dit blad brengen we, voor dadelijke warmte nog een laagje paardenmest aan, die na besproeid te zijn, flink wordt aangetrapt. Nu wordt alles met ramen en matten een paar dagen algedekt. Zoodra de bak begint warm te worden, brengen we den verschen bladgrond er op en wachten dan tot alles gelijkmatig warm is. Zulke bakken zijn geschikt om de jonge planten van *Pelargonium*, *Ageratum*, *Calceolaria's*, kortom het z.g. zachte goed in de nieuwe potten aan den groei te brengen.

Met het verpotten van al deze planten wordt dus nu voortgang gemaakt, opdat ze gelijk met den bak gereed zijn en daarop dadelijk kunnen worden ingegraven.

Bij het verpotten behoeven we hier niet zoo nauwkeurig te werk te gaan, als bij de kasplanten, omdat deze zomergewassen bestemd zijn, om slechts korten tijd in de potten te blijven, om later op de perken te worden uitgeplant. Zoo is b.v. één scherf over het gat in den pot voldoende. Wie veel heeft op te potten doet het ook wel zonder.

Ook de *Chrysanthem* (in 't najaar gestekte) worden nu verpot. Voor deze mengen we door den gewonen bladgrond ongeveer $\frac{1}{3}$ goed toebeelden, zwaarderen grond (klei, graszoden, koemest), die minstens 6 maanden aan een hoop moet hebben gestaan en liefst gedurende dien tijd eens is doorgezet. Gebeurde dit niet, dan moet het vóór het gebruik nu geschieden. *Cineraria's*, waarvan we ook de *Stel-lata*-groep niet vergeten, kunnen ook nog verpotting noodig hebben. Zijn de planten echter voor hare tegenwoordige potten nu niet te groot, dan verpotten wij liever niet meer, maar geven daarentegen geregeld voedsel door geven.

In de stookbakken hebben we geen

broeiing noodig. Voorloopig gebruiken we deze bakken liever voor planten, die nog niet sterk groeien. Later, wanneer de *Knolbegonia's* groot genoeg zijn, om uitgeplant te worden, kunnen we ook in deze bakken wat bodemwarmte aanbrengen en er de *Begonia's* opzetten.

Vroeg zaaien geeft in Februari veel werk met verspenen, d. i. het verplanten van de jonge zaadplantjes uit de zaad-schotels in andere. Men ondervindt nu het voordeel van vroeg zaaien, want later in het voorjaar is er zooveel te doen, dat dikwijls het verspenen te lang wordt uitgesteld en de zaadplantjes te dicht opeen blijven staan en daardoor zwak en „spil-lig” opgroeien. Schotels met zaadgoed waar een slijmerige zwam als 't ware overkruip, moeten dadelijk worden verspeend, met wegwerpen van het aangetaste gedeelte.

Th. J. DINN.

In den Fruittuin.

Vruchthout. — Snoei van appel en peer.

Wij zijn thans zoover met onze werkzaamheden in de wekelijksche rubriek genaderd, dat we den wintersnoei van het vruchthout kunnen bespreken, waarvoor noodig is, dat we de verschillende vruchtorganen bij name kennen.

Wanneer wij bij goed groeiende leibomen of regelmatige piramide, het vruchthout nauwkeurig bekijken, dan zien we verschillende twijgen, die liefst in den kortst mogelijken tijd tot vruchtzetting moeten gedwongen worden.

Wij zullen hier wel de algemeene snoei-regels aangeven, doch er blijft veel, dat overgelaten moet worden aan de goede inzichten van den uitvoerder.

De afstanden, waarop wij de gesteltakken van elkander leggen, geeft ons ongeveer de lengte aan, waarop wij het vruchthout moeten snoeien. Overtuigd zijnde, dat al de twijgjes door het licht moeten bereikt kunnen worden, is voldoende, om ons niet te laten misleiden door hen, die een z.g. lange snoei voorstaan. Wij hebben in een vorig schrijven dezen afstand aangegeven op 30 c.M., niettemin kan deze voor sommige soorten op dwergstammen geënt, nog wel worden vermindert, waardoor wij dus meer gesteltakken kunnen plaatsen. Ook de bodemeigenschappen kunnen hierop van zeer veel invloed zijn. Wij kunnen, volgens onze meening op zeer warmen, kalkrijken en niet te vochtigen grond, korter innipen en snoeien, dan op een bodem, waarin deze eigenschappen niet zijn vertegenwoordigd. Uit een en ander blijkt dus duidelijk, dat de z.g. beredeneerde snoeiwijze niet geheel juist kan worden beschreven.

Wanneer we den snoei moeten toepassen, op jonge, nog al sterkgroeiende bomen, dan zullen wij daarbij veel houttwijgen aantreffen. Met deze houttwijgen bedoelen we die, welke alle te herkennen zijn aan hun sterkte. Ze zouden ons nimmer anders geven dan onvruchtbare scheuten en daarom zijn ze zoo spoedig mogelijk na hun ontstaan, door innijping op een blad of 6 à 7 verzaakt en worden nu bij den wintersnoei op twee goed gevormde oogen terug gesnoeid. Vooral lette men hier op het woord goed gevormd, want er zitten onder deze, soms één, ook wel eens twee zwakke oogen, en men zou dus kunnen spreken van een insnoeiing op 3 à 4 oogen.

De resultaten van deze insnoeiing kunnen soms zeer verschillend zijn, doch ons doel is, van de onderste oogen te krijgen, hetzij zeer korte takjes, die veel op bloemknoppen gelijk en wel scheutjes van

zoo'n 10 eM. lang, die men met de naam van vruchtakjes bestempelt.

Het bovenste oog en soms ook wel het daarop volgende, kunnen ons dikwijls meer houttwijgen terug geven. In het eerste geval, zal de nipping in den volgende zomer, bestaan in het inkorten van deze houttwijg op een blad van 3 à 4, waardoor dus nogmaals deze seheit wordt verzwakt en de zwakke daar onder voorkomende vruchtorganen, voldoende worden versterkt, doch niet noodzaak door te schieten. In het tweede geval, waarbij dus beide bovenste oogen ons houttwijgen geven, zal het wenschelijk zijn, de bovenste met het daaraan voorkomende oude hont geheel weg te nemen en de tweede weer in te nippen op een blad of 3 à 4. Het kan zelfs in sommige omstandigheden, in 't begin van ons schrijven genoemd, nog wel wat korter zijn.

Mochten wij bemerken, dat de onderoogen niet zijn uitgekomen en er dus niets anders als een of twee houttwijgen zijn ontstaan, dan wordt in 't eerste geval niet op 3 doch op 6 à 7 bladeren ingeepen. Deze seheit wordt dus dan weer geheel beschouwd als gewone houttwijg. Hiermede kunnen wij voorloopig met de bespreking van de houttwijgen volstaan.

Gulzige houttwijgen, die dus nog sterker zijn dan de voorgaande, worden in den regel geheel weggenomen. Zelfs is het wenschelijk om ze in den zomer al weg te nemen. Vreest men voor kale plaatsen op gesteltakken, dan kan men ze door innijping verzwakken en ze nu op den kroon wegnemen. Hierdoor blijven dus de aan den voet van den twijg, voorkomende slapende oogen aanwezig, die ons dus een of twee zwakke twijgjes kunnen geven.

Mocht het zijn, dat we nog *waterloten* aantreffen wat bij een goed behandelde leiboom wel niet voor mag komen, dan worden deze onherroepelijk geheel tot op den voet weggesnoeid. Alleen door het maken van te groote wonden of door het wegnemen van zware takken, zijn deze ontstaan.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuin.

Aardbeien. — Erwtten. — Meloenen en Komkommers.

In No. 30 schreef ik met een enkel woord over den kweek van aardbeien in kassen en in bakken, die door heetwater-buizen werden verwarmd.

Met de teelt op warme bakken, die door broeimeest worden verwarmd, kan nu een begin gemaakt worden. Hiervoor wordt de geheele bakoppervlakte van broeimeest voorzien en niet zooals bij andere cultuuren, waarbij slechts het midden der bakken wordt verwarmd ter breedte van pl.m. 1 M.

Veel warmte is er niet nodig, want de ontwikkeling der aardbei, die ook buiten langzaam groeit, mag in de bakken niet te snel zijn, daar dit aanleiding geeft tot een snel opgroeien en rekken der bladstelen, waarbij de bloemvorming dikwijls achterwege blijft of onvolledig is.

Het licht is noodzakelijk en vooral de zon werkt mede om goede resultaten te verkrijgen. Weinig zon en veel vochtig weer geeft aanleiding tot slechte bevruchting en ziekten. Wit glas is ook hier vrij wat beter dan groen glas.

Eene mestlaag van pl.m. 30 eM. is voldoende en dan kunnen we van blad- en paardemest gebruik maken, waardoor er geen hevige broei optreedt, doch een meer gematigde, die terens langer aanhoudt.

De te gebruiken planten hebben we al

in voorraad en in koude bakken bewaard, zoodat we ze elk oogenblik kunnen krijgen.

Broeit de mest, dan komt de grondlaag er op ter dikte van ongeveer 1 voet, en zijn we overtuigd, dat geen gassen meer ontwijken die de planten kunnen schaden, dan is het tijd deze er op te brengen. Ze komen er op te staan op eenzelfde afstand als we ze op de koude bakken hebben geplaatst. Dekken met een rietmat bij niet vriezende weer is voldoende, doch komt er sterke vorst, dan moet er een stroomat onder de rietmat gebrachd worden.

Op buitenplaatsen heeft men dikwijls de planten in potten voor gekweekt, om ze in die potten of de bakken te zetten, doch voor den handel doet men dit weinig, daar het veel te bewerkelijk is.

In de eerste helft van April kan men reeds rijpe vruchten plukken. Deze vruchten zijn evenwel niet altijd even smakelijk. Dikwijls zijn ze flauw en niet geurig.

Eene variëteit als de *Koningin Emma*, die vroeger algemeen om hare vruchtbaarheid gekweekt werd, verdwijnt, om haar verdere minder goede eigenschappen meer en meer uit de kweekerij.

Andere als *Sieger* en *Deutsch Evern* worden nu weer veel gekweekt, terwijl ook de *Larion Noble* zijn plaats in den tuin blijft behouden, hoewel ze soms vrij wat onvruchtbare planten geeft. Op buitenplaatsen treft men nog tal van andere variëteiten aan als *dr. Morère* en de veel latere *König Albert von Sachsen*.

Hier en daar ziet men reeds in beschutte tuinen de *cruten* gelegd. Daar de grond op sommige plaatsen nog zeer koud en nat is, is dit dan ook nog vroeg genoeg, maar in warme tuinen kan men reeds een paar rijtjes leggen.

Zekerder gaat men, wanneer men nog een gedeelte van het zaad dicht open in een bak uitzaait, om de jonge planten later uit te poten, waardoor men vroeg kan plukken.

Ook van onze groote boonen zaaien we nogmaals een gedeelte in de bak uit, waardoor we ook een goede opeenvolging in de cultuur verkrijgen

Op de pittenbak hebben we onze jonge meloen- en Komkommerplantjes reeds een paar maal verspeend. Alle slechte planten, die bijv. slechts een zaadlob hebben, of er minder goed uitzien, werpen we weg, want er is meestal weinig goeds van te verwachten. Krachtige, gezonde planten kunnen de beste resultaten geven, terwijl zwakke, onvolledige planten blijven kruiken en ook in de toekomst achter blijven.

Zij, die niet te vroeg met deze cultuur beginnen, kunnen nu ook een gedeelte der pitten uitzaaien.

Is men op een buitenplaats, waar men er een stookkasje op na houdt voor bloemen, dan kunnen geschikt enkele zaden in potjes worden uitgezaaid en wanneer men dan nu de bakken in orde maakt voor de verdere kweek, kunnen ze daarop later worden overgebracht.

Ook wel zaait men eenige rijtjes pitten in een pas gereed gemaakte broeiak aan den bovenkant van den bak. Zoodra de plantjes opkomen, verspeent men ze, of zet ze in kleine potjes, waaruit ze later in grotere worden overgebracht, om ze op die wijze voor de bakken te kunnen voor kweken. Vooral dit laatste wordt op buitenplaatsen nog al gedaan.

De volgende keer zullen we buiten eens poolsthoogte moeten nemen, hoe het er met den tuin voorstaat, want alles moet voor het komend seizoen in gereedheid worden gebracht.

A. SCHUTTEVAER.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Jeh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 353.

Heb in mijn tuin staan een MAGNOLIA STELLA, prachtige boom, maar wil NIET BLOEIEN. Wat hieraan te doen?

Oosterbeek.

B. H. B.

Antwoord: Er is geen kwaad in, als u de plant op niet te korten afstand eens rondsteekt.

Mogelijk zit de plant wat te dicht in 't hout. Snoeien gaat wel, doch men bepale zich tot uitdunnen der inwendige zwakke takjes om daardoor de overigen krachtiger te doen worden.

In elk geval niet in den winter snoeien, maar in den voorzomer, doch vooral niet te veel.

Als de plant krachtig groeit, zal de bloei ook wel volgen.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 354.

a. In 't najaar werden mijn STAMROZEN, ter beschutting, in strooi gepakt, nu ik deze bedekking wegnam, zat er zoowel op de takken als op de reeds uitgelopen kleine blaadjes hier en daar SCHIMMEL. Is dit schadelijk, moet ik dit verwijderen, zoo ja, hoe moet dat gebeuren?

b. Mijn KLIMROZEN, aan een muur op 't Zuiden hebben onder de bedekking reeds vrij groote blaadjes gekregen, welke eenigszins geel zijn. Is het verkeerd ze nu toch aan de buitenlucht onbedekt bloot te stellen?

Graft.

MEVR. VAN TR.

Antwoord. a. Wanneer u dit antwoord leest, zal waarschijnlijk het schimmeltje

wel verdwenen zijn en anders bespuit u de rozen maar eens met eene groen zeep oplossing. Een ons zeep op 25 liter water.

b. Dergelijke rozen moeten langzaam ontdekt worden, vooral wanneer zij te warm zijn ingepakt en reeds uitgelopen zijn.

Is het weer zacht dan kan alles nog terecht komen, koude doet die zwakke scheutjes te gronde gaan met verlies van arbeid en reservevoedsel.

Wij hebben onze stamrozen voor een derde nit den grond gehaald; deze hadden nog niets gewerkt. J. K. B.

Vraag No. 355.

In mijn TUIN, die uit DUINZAND bestaat en open ligt op het Oosten, Zuiden en Zuid-Westen zou ik willen plaatsen:

1. een haag van hulst langs het hek langs de straat;

2. vaste planten, bloemheesters en altijd groene struiken (rhododendrons).

Beide hebben den vollen Zuid Westwind te verduren, zoodat mijne vraag is, welke vaste planten en bloemheesters daar het beste tegen kunnen.

Verder: hoe moet de bodem worden voorbereid voor 1o en 2o. Is grof turfstrooisel (om het vocht vast te houden) met kunstmest (welke? en wanneer uit te strooien?) voldoende?

Scheveningen. Mr. R. A. B. S.

Antwoord. Een hulstheg kunt u daar niet hebben die waait dood. Veel is er tegen den Zuidwesten wind niet bestand. Als u naar de Scheveningsche duinen gaat, zult u zien, dat wat op den wind staat er niet florisant uitziet. Een meidoornheg en misschien een ligustrumheg kunnen nog al wat uithouden.

Ook bloemstruiken en vaste planten zijn er niet veel tegen den zeewind bestand.

Het best is eerst aan die zijde beschutting zien te krijgen door 't plaatsen van rietmatten enz.

Op de Oostkant gaat het goed, en als de grond goed is gemaakt en bemest is, groeit het op 't duinzand best, en kunt u de gewone bloemstruiken, als *Seringen*, *Neigelia's* enz. gebruiken. Vooral *Spiraea hypericifolia*, *Rosa rugosa* en *Rosa rubiginosa*. De twee eersten houden door hun groene scheuten het zand vast.

Vaste planten moeten laagblijvend zijn *Saxifraga's*, *Saponaria offic.* fl. pl., *Polygonum floribundum*, *Achillea*, *Veronica's*, enz.

De grond moet voor alles twee a drie steek gespit worden en flink met oude stal- of compostmest, bemest worden. Daar het duinzand zeer doorlatend is, kunt u met enkel kunstmest niet veel uitrichten. Als hulptmeststof uitstekend en dan kan patentkali veel nut doen.

Geen versche koemest gebruiken. Turfstrooisel doet zeer veel dienst, doch geen grove, maar fijne, en dan goed nat maken en daar door de mest werken, voor alleer u ze in den grond spit, en vooral niet boven op laten liggen.

Bij het planten van vaste planten, kan eenig goede teelaarde (bv. verrotte zoden uit weiland) veel goed doen.

Duingrond bevat veelal veel kalk en is dus werkzaam, mits goed behandeld, en is er veel van te maken.

De grootste kwaal voor uw omgeving is de zeewind en daartegen moet ge u wapenen door dekking te krijgen, 't zij door dichte beplanting, 't zij door heggen en schutten. Van de Coniferen zijn slechts de *Pinus Austriaca* en *Pinus Laricio* er tegen bestand.

Plaatselijke inspeetie kan slechts tot een goed advies brengen.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 356.

a. In Oct. jl. koekt ik een, toen bloeiende *HYMENOCALLIS AMBONIENSE* en een *HYMENOCALLIS CARIBAEA*, die niet bloeide. Beide planten, die ik precies volgens voorschrift behandelde, gingen al heel gauw slap hangen en geel worden. Allerlei handboeken zeggen, dat die planten niet afsterven en dat blijkt ook wel, doordat er jonge blaadjes bijkomen, maar alle oude hangen er treurig, geel en slap bij neer en het restje, dat van den bloemstengel, dien ik afsneed, bleef zitten, gaat niet, zooals bij andere planten, opdrogen, maar rotten, zoodat ik vrees, dat daardoor ook de bol zal worden aangetast. Wat moet ik nu doen om er weer mooie gezonde planten van te krijgen? Te droog zijn ze niet en te nat evenmin. En beide staan op het Zuiden, maar niet in de volle zon.

b. Wat kan oorzaak zijn, dat een *EPHYLLUM TRUNCATUM*, een krachtige, gezonde plant, die met 40 bloemknoppen kwam, daarvan maar 12 bloemen maakt. De *KNOPJES* gaan, als ze zoo groot zijn als speldeknoopen, *VERSCHROMPELEN* en verdwijnen. Ik weet eigenlijk ook niet, of zo'n *Epiphyllum* veel of weinig water moet hebben. Ik heb de plant tamelijk vochtig. En hoe moet ik toch doen met een *EPHYLLUM TRUNC. MACOYANUM*, die niet in den herfst, maar omstreeks Mei moet bloeien? De plant is geënt op een *Peireskia*-stam, ziet er op 't oog goed groen en gezond uit, maar is bij 't aanroelen slap. Precies zoo doet een, ook op *Peireskia* geënte, vleeschkleurige *EPHYLLUM „LE VESUVE“*. Moeten die twee veel of weinig water hebben? En moeten alle drie soorten zon hebben? De een zegt: donker zetten, en de andere zegt: veel zon, en nu weet ik niet hoe ik moet doen.

c. In de derde plaats kom ik u vragen, hoe dat kan zitten met mijne *CHRYSANTHEMUMS INDICUM*. In Sept. haalde ik ze binnen met knopjes zoogroot als luciferskoppen. Ik zette ze in een koele, dagelijks geluchte kamer, dicht bij 't raam. En hoewel de planten goed groeiden en er gezond uitzagen, werden de knopjes heelmaal niet grooter en zijn omstreeks nieuwjaar gaan verschrompelen. De een heb ik staan als (s proof) in enkel zandgrond, een andere in zandgrond vermengd met beenderemeel, een derde in kleigrond met zand en turfmoel. Ik heb ze alle drie geregeld gegied en geen van alle heeft ook maar een enkele bloem gegeven.

d. Nog zou ik graag willen weten of *IMPATIENS HOLSTII* werkelijk EENJAARIG is. Ik kreeg de planten door den winter, maar nu gaan ze er treurig uitzien. Kan ik ze ook stekken en moet dat dan op warmte, of is koud zetten beter?

Winsum.

Merr. De H.—O.

Antwoord: a. Wij vermoeden, dat u genoemde *Hymenocallis*-soorten als kamerplanten bezit en dan kunnen wij u weinig succes voorspellen. Als u beide patiënten niet in de warme kas kunt zetten, zijn ze ten doode opgeschreven.

Men kan die planten heel goed tijdens den bloei in de kamer hebben, om ze daarna in de verwarmde kas weer te laten groeien. Het zijn groenblijvende bolgewassen.

b. Dat is een kwaal van de *Epiphyllum truncatum* die meer voorkomt. Zij is niet in staat om al de knoppen voldoende te voeden, met het u bekende gevolg.

Deze plant behoeft in den voorwinter maar weinig water te hebben, maar zoodra de knoppen zich laten zien, is gieten noodig. Verder moeten deze planten in den zomer volop water hebben en zóó staan, dat zij van elk zonnestraaltje kunnen profiteeren. Bij warme zomers kunnen zij in Juli en Augustus buiten staan; in zomers

als 1909 ons gaf staan zij beter in de kamer of in een kouden bak.

c. Behandeling uw *Chrysanthemums* eens zooals wij in no. 25 van 18 Dec. jl. uitvoerig beschreven hebben en deel ons de resultaten eens mede.

d. *Impatiens Holstii* is een overblijvende plant, die echter in den winter lastig is over te houden. Zeker, u kunt ze stekken, maar daarvoor is nu nog een warme bodem noodig en als u daarover beschikken kunt, gaat het zelfs zeer gemakkelijk. In den zomer kan het koud, onder een stomp.

J. K. B.

Vraag No. 357.

In No. 18 van dezen jaargang (30 Oct. 1909) wordt aan tuinliefhebbers het *PARRELHOEN* boven de kip aanbevolen, omdat het eerste niet scharen zou. Toen ik uw stukje las — roelde ik allerlei vragen bij mij oprijzen — waarop ik gaarne uw antwoord zou willen vernemen. Krabt het nimmer naar voedsel — zooals de kip? Vreet het de jonge groenten niet af? Hoe groot zijn de eieren? Kan het evengoed tegen koude als onze kip? En ten slotte: Waar kan ik broedieren krijgen of kunnen zij niet door een kip uitgebroed worden?

Vr.

W. L.

Antwoord: Het Parelhoen scharrelt wel naar voedsel, maar is niet zoo bedrijvig als de gewone hoenders.

Of zij geen gebruik zal maken van jong groen, wanneer het voor het grūpen is, betwijfel ik.

Wat de eieren aangaat, die zijn niet zoo groot als de gewone hoenders, doch zijn zeer zwaar: gemiddeld gewicht 45 gram, waarvan er echter 6,5 gram voor de dikke schaal gerekend moet worden. De eieren kunnen zeer goed door de kip uitgebroeid worden; verder is het een zeer sterke vogel en kan zeer goed tegen koude. Een adres voor broedieren volgt per briefkaart, omdat we dat in ons blad niet kunnen aangeven.

S. d. H.

Vraag No. 358.

a. Wat is een goed ZAADMENSEL voor *DUIVEN*? Geen postduiven.

b. Is *MAANZAAD*, onder het andere voeder gemengd, een goed voer voor *KANARIES*?

c. Ik heb reeds tien jaar een *KANARIE*, hij is zeer gezond, maar heeft last van *HOORN* of *EELT OP DE POOTJES*, wat hem veel pijn veroorzaakt. Ook is er reeds één teen afgestorven. Is dit van ouderdom en is er iets aan te doen?

Den Haag.

W. H.

Antwoord: a. Een goed zaadmengsel voor duiven is: Tarwe, kleine maïs, wikke, duivenboonen en in den winter een weinig hennep.

b. Indien u wat maanzaad onder het voeder mengt, is dit zeer goed voor kanaries; vooral geen zwart.

c. Uw kanarie is oud, ik zou u raden het diertje niet noodeloos te kwellen met behandeling van de pootjes. Remedie is er voor, maar, ik zou u die niet raden.

S. de H.

Vraag No. 359.

a. *MUUR N.W.* wil deze laten *BEGROEIEN* met *BLOEIENDE KLIM-PLANTEN* of iets dergelijks, welke ook goed winterhard zijn.

b. Wil de *PILASTERS* der *WARANDA* gelegen N.W. laten *BEGROEIEN*; wordt niet beschadwd, liefst met gemengde winterharde soorten.

c. Een *PRIEELTJE* op hoog heuveltje wil dat laten *BEGROEIEN* met *EENJA-*

RIG GOED, wat is daar het geschiktst voor, en welke soort treurboom daar te planten welke spoedig groeit?

Muur op het Z.W. wordt niet beschadigd, wil daar winter harde doorbloeiende klimroos planten, lichte zandgrond welke soort zou u aanraden?

Enschede. MEVR. G. J. P. Y. H.

Antwoord: a. De plaats is niet zeer gunstig voor bloemgewassen, maar kamperfoelie zal het er wel doen, o. a. *Lonicera Perichlymenum*, *L. Caprifolium* en misschien ook *L. japonica*, maar die laatste is niet geheel winterhard. Voorts kunt u het proberen met de Blauwe Regen *Wistaria chinensis* en *Akbia quinata*. Ook *Clematis Vitalba* zal er wel bloeien.

b. Neem daarvoor *Aristolochia Siphon* of Duitsche Pijp, *Periploca graeca* of Touwboom, *Actidia Kolomicta*, *A. chinensis* en Wilde Wingerd.

c. Daarvoor kunt u nemen *Lathyrus odoratus*, *Ipomoea purpurea*, bonte Japansche Hop, *Humulus japonicus foliis variegatis*.

Uw andere vragen gelieve u te richten tot onze verschillende medewerkers. Voor boomen de heer Springer, voor Rozen de Red. Budde. Zie adreslijst boven de Vragenbus. v. L.

Vraag No. 360.

a. In mijn gematigde kas is langs de tabletten een rand aarde (pl.m. 10 cM. breed) waarin *Tradescantia's* velig groeien. In 't voorjaar zal de aarde ververscht en er opnieuw gestekt moeten worden. Kunt u mij eene gedurende voorjaar en zomer RIJK BLOEIENDE PLANT opgeven geschikt om de *TRADESCANTIA'S* te VERVANGEN? Vooral iets wat zeer veel bloem geeft.

b. Gaarne ook het adres van een goede firma om een catalogus van bloemzaden te laten komen.

Rotterdam. MEVR. Ph. M.

Antwoord. a. U zoudt het eens kunnen proberen met een der volgende soorten: *Lobelia Richardsoni* met blauwe bloempjes en rood blad als de plant in het volle zonlicht staat. *Commelina bengalensis*, een plantje veel op *Tradescantia* gelijkend en even weelderig van groei, met blauwe bloempjes; *Ruellia rosea* met licht roode bloemen; *Hemigraphis colorata* met donker gekleurd blad en witte bloempjes; *Torenia asiatica* met prachtige blauwe bloempjes, is echter zeldzaam en moeilijk te verkrijgen, dan nog al duur en niet heel gemakkelijk in den winter; *Dipteracanthus squarrosus* met donker paars-blauwe bloemen en *Thunbergia alata* met gele of witte bloempjes met wit of zwart oog, zeer fraai, maar alleen voor den zomer geschikt. Onder de *Pittonia's* vindt u prachtige blaadjes, o. a. *F. Pearcei*, *F. Verschaffelti*, beide rood generf en *F. argyreneura*, met witte nerven. Bloemen in aartjes klein en weinig opvallend, maar toch aardig van bloeiwijze. Ik twijfel niet of u zult hieruit wel een keuze kunnen doen.

b. Adressen zijn u toegezonden. v. L.

TENTOONSTELLINGEN.

Bournemouth (Engeland): Voorjaars-tentoonstelling, 5 en 6 April 1910.

Leicester (Engeland): Zomertentoonstelling, 2 en 3 Aug. 1910.

Southampton (Engeland): Anjer-tentoonstelling, 5 en 6 Juli en 27 Juli 1910. Herfsttentoonstelling, 8 en 9 Nov. 1910.

Buenos-Ayres: Internationale tentoonstelling, 3 Juni—31 Juli 1910.

Budapest: Internationale tentoonstelling, 5—16 Mei 1910.

Turin: Internationale tentoonstelling, Mei—October 1911.

Brussel: Internationale tentoonstelling, Mei—November 1910.

Parijs: Internationale tentoonstelling, 25—31 Mei 1910.

Parijs: Internationale tentoonstelling, 4—13 Nov. 1910.

Middelburg. De afd. „Walcheren” der Ned. Mij. v. T. & Pl. heeft besloten in Nov. a.s. eene huishoudelijke tentoonstelling van Chrysanten te houden. Voorloopig hebben reeds verschillende leden inzendingen toegezegd en in September zal bepaald worden of de tentoonstelling al of niet doorgaat. Ingezonden kunnen worden planten met één of meer scheuten, afgesneden bloemen en bloemwerk.

We wenschen de afd. veel succes met haar voornemen.

S. L.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Twee en twintigste opgave van ereprijzen en medailles.

Eereprijs ter waarde van honderd gulden door het Hollandsch Bloembollenkweekersgenootschap.

Zilveren vergulde medailles door den heer K. Folkers, te Haarlem; door den heer J. Mensing te Aalsmeer; door de heeren Gebr. D. en J. Keessen, te Aalsmeer; door den heer J. G. Heijdanus, burgemeester van Aalsmeer.

Zilveren medailles: door de afd. Roelof-Arendse van der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur, twee stuks; door den heer J. G. Heijdanus, burgemeester van Aalsmeer.

Bronzen medaille door de firma J. N. Berghoef & Co., houthandel, te Aalsmeer.

Het jubeljaar der bloemenstad.

Het vijftigjarig bestaan der Algemeene Vereniging van Bloembollencultuur wordt in de gemeente Haarlem als een bijzonder plaatselijk jubileum beschouwd, ofschoon deze vereniging, wel is waar van ouds te Haarlem gevestigd, toch vertakt is over drie provinciën en hare werkzaamheid niktrestrekt van West-Friesland tot de Zeeuwse eilanden.

De gemeente Haarlem heeft op meer dan één wijze onduidelzinnig blijk gegeven van hare ingenomenheid met het feest der bloembollenkwekers. Niet alleen stond zij gedurende een vol jaar het terrein voor de tentoonstelling af, met de daarop staande muzikant en gedoogde was de onttrekking aan het openbaar verkeer van eenige hoofdvegen door den Haarlemmerhout, maar bovendien stichtte de gemeente een fontein voor het Paviljoen, die bijzonder goed in den aanleg der tentoonstelling past. Ook stelde zij een waarborgsubsidie tot een maximum van f 5000 beschikbaar en verleende zij der tentoonstelling tegemoetkomingen in den vorm van kosteloze elektrische verlichting, enz.

De provinciën Noord- en Zuid-Holland toonden evenzeer, de economische belangen aan de tentoonstelling verbonden, volkomen in te zien, door het schenken van waarborgsubsidien van f 5000 en f 4000, terwijl de Regeering een subsidie van f 2000 toezege in een eventuele te kort.

Maar ook van belanghebbende en belanstellende zijden is men de tentoonstelling zeer genegen. Reeds zeer spoedig was een waarborgkapitaal van f 20.000 bijeen, waarover evenwel slechts zal worden beschikt bij onverhoopen tegenslag. De opzet der geheele tentoonstelling, die zonder eenig winstbejag van uitvoering wordt ondernomen, is, dat zij hare eigen kosten dekt.

Van die kosten moge hier genoemd worden een bedrag van f 18.000, hetwelk aan ereprijzen en medailles, volgens het programma der tentoonstelling, is uitgelooft; waartegenover staat een aanzienlijk bedrag, reeds door overheidspersonen gemeentebesturen, vereenigingen en anderen voor dit doel beschikbaar gesteld.

De hoogste ereprijzen, welke bestemming nog moet worden vastgesteld, zijn de medailles van het Koninklijk Huis; in de eerste plaats de Gouden Medaille van Hare Majesteit de Koningin, maar ook de gouden en twee zilveren medailles van Hare Majesteit de Koningin-Moeder en de twee zilveren medailles van Z. K. H. den Prins der Nederlanden. Hertog van Mecklenburg, den hoogen Beschermheer der Tentoonstelling.

Reeds is gemeld, dat Z. K. H. de Prins de opening der tentoonstelling met zijne tegenwoordigheid zal vereeren; thans is ook bij het hoofdbestuur der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur het bericht ontvangen, dat H. M. de Koningin-Moeder voornemens is de tentoonstelling te bezoeken.

Voorzitter internationale jury.

De heer mr. J. C. de Marez Oyens, voorzitter van den Nederlandschen Tuinbouwraad, en Oud-Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid te 's-Gravenhage, heeft zich op uitnodiging van het Hoofdbestuur bereid verklaard, het voorzitterschap der Internationale Jury te aanvaarden.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

BRIEVENBUS.

Hulst.

In verband met het artikel „Hulst” in No. 29 van „Onze Tuinen”, zal het u misschien interesseeren, dat hier in Laren, voor de hoeve van mej. de wed. Van den Brink, op den hoek van den Molenveg en Klein-Laren, twee prachtige hulsten staan, als boomen gegroeid en voorzien van zeer fraaie, goed-gevormde kruienen. Beide exemplaren lijken mij op het oog 7 à 8 meter hoog te zijn, stam-omvang 55 à 60 centimeter. Indien het u interesseert, zal ik gaarne de juiste afmetingen opnemen.

Laren.

HENRI POLAK.

Volgens de opgegeven afmetingen zijn het inderdaad flinke boompjes en velen onzer lezers zullen ongetwijfeld met belangstelling de nadere mededeelingen van den schr. tegemoet zien. Red.

Eetbare cactus.

Met zeer veel genoegen heb ik gelezen in het weekblad *O. T.* het stukje over het Cactus-kasje, zoo ook van de vooruitgang om appelen te kweken zonder klokhuis. Van de vinding van Luther Burbank om pruimen zonder pitten te kweken nam ik indertijd ook met genoegen kennis.

Natuurlijk is 't u bekend dat dezelfde heer Burbank er in is geslaagd, om te kweken eetbare cactus zonder stekels. Dit was me aangenaam; te meer omdat dit volgens de beschrijving eene zoo hoogst nuttige plant is en de kweekwijze zoo gemakkelijk. Daarom is het dat ik u beleeft verzoek, om in een der volgende nos. van uw veelgacht blad „Onze Tuinen”, eens te willen vertellen aan de lezers, of het u bekend is, dat de Burbank *Opuntia* beantwoordt aan de gestelde verwachtingen en of daarvan planten of stekken in den handel zijn.

U zal daardoor ten zeerste verplichten uw dw. wn. en belangstellend abonné Zuidhorn. G. J. H.

Bijzchrift. In een der eerstv. nos. zullen we mededeelen, wat omtrent deze eetbare cactus te vinden is. Of de plant reeds in den handel is, is mij niet bekend, doch als dit zoo is, dan stellig nog niet in ons land. Mocht een der lezers hiervan meer weten, dan houden we ons voor mededeeling aanbevolen. B. B.

LEESTAFEL.

Botanische kunsttermen.

Er wordt, vooral door beginners, wel geklaagd, dat de botanische plantennamen zoo moeilijk te onthouden zijn. Dit euvel — voor zoover het bestaat — wordt aanmerkelijk verholpen, wanneer men de betoekenis en de herkomst dezer kunsttermen kent. Een handig boekje in dezen is het Latijn-Grieksch-Fransch-Engelsch-Duitsch-Hollandsch Woordenboek, door A. M. C. Jongkindt Coninck, den Directeur der particuliere tuinbouwschool te Naarden-Bussum; de gunstige reputatie van dit boekje bleef niet binnen de grenzen van ons land beperkt, doch het vindt ook in 't buitenland waardeering. B.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.



Bovengenoemde meststoffen worden geleverd in geplombeerde Balen van:
1 kilo, 3 kilo, 5 kilo, 10 kilo | Rembours
f 0.75. f 1.75. f 2.50. f 4.25. | franco.
25 kilo, 50 kilo, 100 kilo | Rembours
f 7.50. f 13.75. f 25.—. | vrachtgoed.

Vraagt mijne fraai geïllustreerde Bloemzaden-Prijscourant voor 1910, waar ook in voorkomen een 70-tal Attesten, (allen uit ons land) over onze „Papillon” en „Grapperies”. Succes verzekerd.

A. B. BOUWMAN APZ.,
St. Peterlaan 4, Arnhem.
(537)

GEERTRUIDA EVERTS. TUINARCHITECTE,

Heerengracht 214, Amsterdam.
Zaaien en planten met kinderen in
eigen tuin. (546)

Iemand die een klein kapitaal bezit, zoekt een Compagnon, om als Landbouwer naar Brazilië te emigreeren. Alleen zij die eveneens over eenig kapitaal kunnen beschikken en grondige kennis van ooft- en landbouw bezitten, komen in aanmerking. Brieven onder No. 548 Bureau Onze Tuinen.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Vraagt Catalogus

„ROZENWEEKERIJ-MUSCOSA”

:-: :-: TE ARNHEM :-: :-:

HOOGSTE ONDSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545)

W. LOURENS.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).
Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUIKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

WOORDENBOEK.

Latijn · Grieksch · Fransch

Engelsch-Duitsch-Hollandsch

van de voornaamste botanische kunsttermen, benevens een lijst van plantengeslachten, afgeleid van woorden, waarvan de betekenis in dit Woordenboek is te vinden.

DOOR

A. M. C. JONGKINDT CONINCK,

Directeur der Tuinbouwschool

te Naarden-Bussum.

2e verbeterde uitgaaf. (548)

Prijs 2 Gulden.

Verkrijgbaar bij:
A. M. C. JONGKINDT CONINCK, te Bussum, en bij de voorn. Boekhandelaren.

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

INHOUD.

Schooltuinen II, door B. B.

Correspondentie.

Bloementuin.

Kalmia latifolia, door v. L.

De Gele Kornoelje, door J. J. H.

Fuchsia corymbiflora, door F. d. W.

Besvruchten.

Sneeuwbes en Meidoorn, door B. B.

Gestookte Hyacinthen.

Moestuun.

Invloed van het doorsnijden der poters op de inbrengst van aardappelen, door v. D.

Poeder voor Bordeauxsche pap, door v. D.

Nog eens Edelweiss, door H. Witte.

Orchideeën.

Cymbidiums, door J. K. B. en P. J. v. B.

Bijenteelt XIII, Februari, door G. S.

Roos Jhr. J. L. Meek, door J. K. B.

De Stassfurter Kalimijnen, door J. C. Th. Uphof.

Een nieuwe methode om de bevruchtende eigenschap van stuifmeel te bewaren, door J. F. Ch. Dix.

Rectificatie.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuun, door A. Schuttevaer.

Vragenbus.

Tentoonstellingen.

Brievenbus.

Hulst, door Henri Polak.

Eetbare Cactus, door G. J. H.

Leestafel.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XXII.

Februari, Sprokkelmaand.

Gesprokkeld wordt er nog altijd, overal waar bosschen zijn, al gaat het niet meer op zulk een ruwe manier als vroeger.

In Epping Forest, nabij Londen, dat een mooi woud had kunnen zijn als het goed onderhouden was geworden, vindt men slechts bij uitzondering mooi uitgegroeide boomen, ofschoon anders het Engelsche landschap daaraan zoo rijk is. Toen ik hierover eens mijn verwondering had uitgesproken, vernam ik een historische reden. Tot ruim anderhalve eeuw geleden, had jaarlijks, op zekeren gedenktag in den winter, de Londensche bevolking het recht zich in dat bosch van brandhout te gaan voorzien. Met bijlen en zagen gewapend trok dan ieder die er lust in had 's morgens er naar toe en keerde tegen donker terug met zooveel takken

en stronken als hij kon slepen. Toezicht ontbrak bij dat feest geheel. Menige boom werd op zoo'n dag voor zijn geheele leven verminkt. Voor zoover zij

er de zonderlingste knot-elzen, knot-iepen, knot-eiken, naar de wijze van onze knotwilgen, wier bestaan in de meeste gevallen wordt gerechtsvaardigd door de eischen der rijs- en vlecht-industrie.

Van systematische boschcultuur is in Duitschland veel vroeger werk gemaakt dan in Engeland. In Duitsche „Forstreviere“ zal men niet licht dergelijke verwoestingen aantreffen. Het sprokkelen wordt daar binnen behoorlijke perken gehouden. In den omtrek van Wiesbaden was het een jaar of wat geleden gewoonte, dat Donderdags vrouwen en kinderen, onder zekere controle, dood hout mochten gaan zoeken, maar dan ook uitsluitend dood hout, geen levend. Met deze oprui-



DUBBELE PRIMULA VERIS. (*Primula veris acutis flore pleno*).
Zie 't art. op pag. 548. (Uit „Amateur Gardening“.)

niet gaandeweg aan hunne wonden stierven er uitgerooid werden, dragen nog steeds talrijke eiken, iepen, elzen de sporen van dit vandalisme. Men ziet

ming zijn beide partijen gediend, het bosch zoowel als de sprokkelaars.

In tuinen is het gewoonlijk minder om het winnen van brandhout te doen,

dan om het wegruimen van dorre takken. De winterstormen zorgen er doorgaans wel voor, dat een groot deel van wat geen levensvatbaarheid meer heeft, wordt afgewaaid; maar juist onder de bescherming der huizen blijft een ander deel zitten, tot de menschenhand er zich mee bemoeit. Een kundig tuinier doet in dit seizoen de ronde en neemt weg wat niet meer waard is behouden te worden. Soms, uiterlijke kenteekenen mistrouwend, maakt hij af en toe een nagelkrasje op de schors, om te onderzoeken of er nog groen teeltweefsel aanwezig is; en van dat examen hangt dan doorgaans het lot van een heester, of minstens van een tak af.

Juist bloemheesters plegen heel wat sprokkelmateriaal op te leveren. Er is zeker overleg noodig om die behoorlijk te onderhouden. Door opeenhooping en verkeerde snoeiing worden die dikwijls vóór hun tijd oud; en dan kan het voorkomen dat zij, om de ééne of andere reden, souvenirs zijn, die men, ondanks hun ontredderden toestand, wenscht te bewaren. Dit is nu een gevoelszaak, buiten de eischen van de tuinkunst om; zoolang het gaat, dient men daar eerbied voor te hebben. Doch er komt vaak een tijd dat zulke vegetatieve individuen, hunnen planter, wiens nagedachtenis zij bestemd zijn in eere te houden, werkelijk geen eer meer aandoen. En dan dient er meer dan gesprokkeld te worden.

In verbeelding zie ik, in stadstuinen, heele rijen van zulke heesters in rechte of eenigszins gebogen lijn aan-

geplant, dienst doende als dekking of bemanteling. Van anderen worden zij kaal, vol dor hout; van boven zoeken hunne schrale toppen hoe langer hoe hooger het licht, in Mei of Juni den bezitter verrassend met een paar benauwde bloempjes. Soms is aan dit geval iets te doen door doelmatige bemesting, en betere snoeiing; (reeds meermalen werd er in dit blad op gewezen b.v. jasmijn nooit vóór den bloei te kortwieken). De kaalheid aan den stam, laat zich soms aanvullen door lage vóórbeplanting. Doch als het al te erg wordt, is het een soort van artistieke ontspanning, zóó'n heel zoodje maar eens te vernieuwen.

Kleine binnentuinen zijn geen kweekerijen. De planten verkeeren er onder min-gunstige omstandigheden; men kan niet verwachten, dat zij er zoolang en zoolang gezond blijven zullen als op meer natuurlijke groeiplaatsen. Anderdeels dient er veel gesnoeid te worden wegens plaatsgebrek. Het snoeimes is een hoogst noodzakelijk instrument in den tuin. Alleen geef ik beschaafden snoeiers in bedenking: zooveel mogelijk te snoeien niet langs willekeurige vlakheid, maar met het karakter der verschillende gewassen mee, zoodat ieder hummer den vorm behoudt, door zijn natuur aangewezen.

Wanneer dan, na het snoeimes, de hark komt, zal er heel wat overbodigs verdwijnen. Maar altijd zal er nog wel hier en daar een twijgje overblijven voor de gevederde sprokkelaars, die binnenkort op den zoek gaan voor hun nestbouw!

GEERTRUIDA CARELSEN.

reedgemaakt plantgat, zóó, dat 't geheel eenige centimeters dieper komt te staan, dan de hoogte van den aardkluit. Bij het planten wordt de grond vast ertegen aan gedrukt, en daarna alles even aangegoten.

't Spreekt vanzelf, dat een dag gekozen wordt voor dit werkje, waarop het weer aan lente doet denken. Zoo behandeld, groeit het loof der bloembollen meestal nog wat verder uit, kleurt langzamerhand donkergroen bij, om in 't begin van den zomer af te sterven. Krokussen en narcissen zijn deze behandeling zeer dankbaar en bloeien het volgend jaar, als men ze stil laat staan, weer opnieuw. Zelfs krokusjes, die op wit zand en water in bloei zijn gebracht, komen weer voor den dag en... bloeien ook.

't Best doet men deze bollen niet meer op te nemen. Is de grond vruchtbaar genoeg en de standplaats niet al te arm aan zon, dan blijven ze trouwe vrienden, ieder voorjaar weer opnieuw. Tulpen willen liever omstreeks begin Juli opgenomen worden. Hyacinthen ook. De andere voorjaarsbollen, als Scilla, Chionodoxa, Druifjes, Winteraconiet, enz., mochten ze geforceerd zijn, kan men veilig laten staan. Vooral Scilla's zijn — om het zoo maar even aan te duiden — dankbare vollegrondplanten. Alleen, het is niet raadzaam dezelfde bollen den komende herfst weer te gebruiken voor potkultuur. Dat is al te veel gevegd.

Er kan zich nog wel een andere moeilijkheid voordoen.

Waar moeten de uitgebloeide bollen in den tuin geplant worden? In een perkje, dat gaat niet, want er staan reeds bollen of voorjaarsplanten, of er worden later bloemen in geplaatst. Waar dan wel? Wie op de laatste tentoonstelling te Sassenheim gezien heeft, hoe heerlijk daar allerlei bloemen te bloeien stonden midden tussen elzenhakhout en esschenbosjes, hoekjes, waar 's zomers haast geen zonneglimpje door weet te dringen, is met een antwoord niet verlegen. Tegen een groep coniferen, er voor, in het gras, tussen bloemstruiken, ja, waarom niet midden in het gazon, dat toch eerst behoefte genaaid te worden, als het bollenblad uitgeleefd en dor geworden is, omdat de bol des zomers rust houdt: plekjes te over. 't Is alleen de kunst van een beetje smaakvol groepeeren.

Er is bij deze manier van uitgebloeide bollen behandelen maar één uitzondering: hyacinthen, die op glas gekweekt zijn, kunnen in de grond geplant worden. Het best is, die stil op het glas zonder water te laten staan. Het blad verdort dan heel langzaam. Kunstwarmte is niet meer noodig. Zijn het zware, breede bollen, dan geven ze het volgend jaar in den tuin nog wel een bloempje, maar men moet tevreden zijn met een trosje van 4, 5, 6 nagels. Niet veel, maar in de eerste maanden van het jaar zijn alle bloemen welkom en... die kleine trosjes winnen het van de dikke, zware broeders ontegenzeggelijk in bevalligheid.

UITGEDIENDEN.

Als Maart in het land komt, begint buiten het groote ontplooiingswerk, voorbereid gedurende de winterweken, zelf weer voorbereiding voor voltooiing in den zomer: bloesems zijn immers evenmin vruchten als blaren. In dienzelfden tijd, zooals het kunstlicht uitgaat, wanneer de zon weer terug is vroeg op den morgen, verdwijnen de laatste bloemen onzer bolgewassen in de kamer. De teere kleuren der hyacinthen verflensen, de frissche roode, witte en gele gloed van ducjes en vroege tulpen verarmt, terwijl de bloemblaadjes verfrommeld neerhangen bij den uitgedroogden stamper; krokusjes verliezen hun steel-vastheid, ze hebben hun korte leven geleefd, uitgediend zijn ze.

Maar dóód ze toch dóók niet. Er zit zelfs nog aardig wat levenskracht in. Pel zóó'n uitgebloeiden bol eens uit elkaar, ge vindt altijd jonge bolletjes, bij de hyacinth rondom den wortelkran; bij de tulp naast den... stengel — wat dat is het armzalig overschot van den kloeken bol, die in October geplant werd —; bij de crocus drie, vier, vijf, op den ouden bol bevestigd. Zou het mogelijk zijn, dat geknakte en bijna opgeteerde leven nog te redden, aan te wakkeren, tot hernieuwden bloei te brengen een volgend jaar?

Onder gunstige voorwaarden wel,

want geforceerde en geforceerde bloembollen is twee. Zooals de bloemist die verkoopt in mooie mandjes met een strik en wat hulst of bladkroontjes van Mahonia Aquifolium, is er niets meer mee aan te vangen. Die bollen zijn in de kas tot bloei getrokken, daarna uit den grond gewipt en tot een lief groepje bijeenge... propt. Het uitboeien moet gaan ten koste van de nog aanwezige levenssappen. 't Wortelgestel is totaal verwoest, onherstelbaar.

Beter staat het met bollen, die in een bloempot, drie of vier, kalmer tot uitgroeien konden komen. Hun wortels bleven heel, werkten mee tot het laatste toe, zijn nog gaaf. Zoo kan men er nog best langer van profiteren. Zulke potten zet men na den bloei in een lichte, koele kamer, waar geen kachel brandt, over dag bij westenwind en luw weer gerust voor het open raam, ze komen dan wat op hun verhaal van de doorgestane warmtekuur. Na dezen overgangstijd van twee tot drie weken, gaan ze den tuin in. Men klopt den kluit voorzichtig uit den bloempot. Gewoonlijk is de aardklomp voor drie kwart omstrengeld door de witte wortels, die zoo vast ineen gedraaid zijn, dat er met wat omzichtigheid geen een behoefte te breken. Die klomp wordt in den tuin geplant, in een te voren ge-

In een losse beplanting kunnen ze toch aardig staan. We versmaden immers het sneeuwklkje ook niet, en toch, wie zou in de rijke rozentijd zoo'n kleuter van een bloempje als de Sneeuwklk aankijken?? Het vroege van vele bloemen heeft een eigenaardige waarde.

Zoo is het dus mogelijk zijn bloembollen, gekweekt, verzorgd, vertroeteld in de koude, donkere maanden, ook nog in eere te houden, als ze niets meer te geven hebben, als hun schatten verbruikt zijn: uitgedienden geworden. Dan vragen ze wat van ons, op hun heurt. 't Is niet moeilijk dat te geven: hun welverdiende pensioen.

Utrecht.

H. F. M. HULBERS.



De aardbei en hare kweekwijzen in verschillende streken.

II.

Waar men zich er op toelegt de aardbeien-cultuur zoodanig te drijven, dat de planten het jaar volgende op de naajaarsplanting reeds een bevredigende opbrengst geven, is tusschen-cultuur als van zelve uitgesloten en hangt het welslagen voor het grootste deel van een zorgvuldige opkweeking der jonge planten af.

De knoppen waaruit een volgend jaar de bloemen zullen voortkomen zijn in een aardbeienplant reeds voor den winter gevormd, een krachtige groei der planten is daarvoor noodig; bij zwakken groei kunnen slechts zwakke knoppen gevormd worden waarvan geen bevredigende oogst kan verwacht worden.

Daar waar men een andere teeltwijze volgt en de planten meerdere jaren achtereenvolgende vrucht laat dragen, behoeft men niet zulke hoge eischen aan de jonge planten te stellen; in het eerste jaar hebben ze den geheelen zomer voor zich om zich tot rijk dragende planten te ontwikkelen en worden daarom eerst in het voorjaar uitgeplant en met andere gewassen te samen geteeld, waardoor het gebrek van opbrengst van de aardbeien door de opbrengst van het nevgewas gedekt wordt.

Te Beverwijk waar de aardbeien-cultuur op zeer uitgebreide schaal plaats heeft en jaarlijks behalve naar de Amsterdamsche markt enorme hoeveelheden naar het buitenland verzonden worden, teelt men de aardbeien het eerste jaar met doperwten en snij- of suikerboonen te samen. Evenzoo te Zwijndrecht en omstreken, mede om zijn aardbeien-cultuur algemeen bekend, ook daar wordt steeds tusschen-cultuur in toepassing gebracht, die

hoewel in hoofdzaak met die te Beverwijk overeenkomende in onderdeelen en wijze van uitplanten verschilt. Zijn het in eerstgenoemde plaats erwten en boonen die het tusschengewas vormen, te Zwijndrecht treft men geen doperwten als zoodanig aan maar worden behalve stokboonen algemeen planttuien tusschen de jonge aardbeien gekweekt.

Te Beverwijk liggen groote uitgestrektheden met aardbeien beplant, aaneen. In groote bedrijven verdeelt men het land in regelmatige stukken ter grootte van 50 à 70 Rijnlandsche roeden, die onderling door elzenhagen gescheiden worden. Bij den aanvang van den cultuur ondergaat het land een degelijke grondbewerking en wordt het 2 à 3 steken 50 tot 70 c.M. diep omgespit. Gelijktijdig ontvangt het land een ruime bemesting.

Daar waar de grond in goeden staat is en er daardoor gevaar bestaat dat bij algeheele bemesting, de erwten of boonen te weelderig zouden groeien, bemest men slechts de plaats waar de aardbeien komen zullen. Het land wordt in regelmatige strooken van 4 voet breed verdeeld, waarvan de eene helft met een dubbele rij aardbeien beplant wordt en de andere helft voor looppad dient. Op lage gronden worden de bedden met aarde uit de paden een weinig opgehoogd, op meer hooge gronden doet men zulks niet. Juist op het midden van elk bed komt een rij erwten of boonen zoodat de erwten- of boonenrijen 4 voet onderlingen afstand hebben. De aardbeienrijen komen eenige c.M. van den kant van het bed zoodat in den aanvang de paden iets breeder zijn dan de bedden, wat door het uitstoelen der planten als van zelve verandert.

De doperwten worden, reeds vóórdat de aardbeien uitgeplant worden, direct op de plaats uitgestrooid, vooraf de erwten inkuilen en daarna uitplanten doet men slechts zelden. Zoodra er in aardbeien hernieuwde groei te bespeuren is begint men met het uitplanten. De planten worden niet vooraf op een plantbed opgespeend, naarmate men veel of weinig planten noodig heeft, laat men na den pluk een of meer bedden ongehinderd liggen. Van zulken oude bedden worden de planten genomen en daarna die bedden voor andere culturen in orde gebracht. Vóór kweken doet men dus de planten niet, wat ook bij deze teeltwijze niet behoort; erwten of boonen zijn 't eerste jaar hoofdzaak, de enkele vruchten die de planten voortbrengen zijn het eerste jaar dan ook de moeite van het plukken niet waard.

Hoofdzakelijk worden slechts vroege variëteiten van doperwten gebruikt, n.l. vroege Bloemendaalsche, Lentedoppers, Prins Albert en Wonder van Amsterdam. Wordt een enkele maal een late erwten gekweekt dan is het de variëteit Ruige gele Rasper. Deze wordt echter ongeveer 6 voet hoog, daarom zaait men, om de aardbeien niet geheel en al van het licht verstoken te doen zijn, om beurten een rij late hooge erwten een rij vroege. In

plaats van doperwten worden ook stokboonen als tusschengewas gekweekt, wat echter voor de aardbeien minder goede resultaten geeft. In de eerste plaats worden stokboonen hooger dan doperwten en in de tweede plaats is de boonenoogst veel later afgeloopen, waardoor de aardbeien het land ook later voor zich alleen krijgen dan bij het gebruik van erwten als tusschengewas. De ranken worden niet verwijderd, die welke op de paden komen worden op de bedden gebracht waardoor het geheele bed als het ware met planten vol groeit en alle regelmaat bij 't einde van 't eerste jaar verloren is.

Enkelmen zijn er die vroege doperwten aan de eene zijde van het rijshout telen en aan den anderen kant stokboonen, ze meenen daardoor de opbrengst nog te verhoogen. 't Ligt echter voor de hand dat dit ten nadeele van de aardbeien is, dat deze door zulk een dichte tusschen-cultuur nog meer van licht verstoken blijven.

Nadat in het najaar het tusschengewas het land verlaten heeft krijgen de aardbeien een overbemesting in den vorm van gier en worden de paden gespit. Ouder als vier hoogstens vijf jaren laat men de bedden niet worden; nadat de oogst afgeloopen is, wordt de geheele oppervlakte gespit en voor late groente gebruikt. Eerst na verloop van 4 à 5 jaren komt men op de zelfde plaats weer met aardbeien terug.

Als speciaal Beverwijksche variëteiten zijn bekend Wijkervroege, vroege en late Amazone en Zoete Fransche. Voor uitvoer naar 't buitenland wordt hoofdzakelijk late Amazone geteeld.

Te Zwijndrecht worden de aardbeien ook in het voorjaar uitgeplant en het eerst met planttuien en stokboonen te samen geteeld. De aardbeien komen op dubbele rijen die een onderlingen afstand van 40 à 50 c.M. hebben, tusschen die dubbele rijen blijft een afstand van 80 c.M. Ter weerszijden van elke aardbeienrij komt een rij planttuien, om de 1,5 M. laat men een rij uien vervallen en plaatst daar een enkele rij stokboonen waarvan de staken recht op komen te staan. Ook hier worden de uitloopers van de aardbeien niet verwijderd maar worden die welke in de paden zijn eenvoudig afgestoken, waardoor evenals te Beverwijk bedden verkregen worden die over hun geheele oppervlakte met planten bezet zijn. Bij deze kweekmethode wisselen de aardbeien geregeld van plaats, ze volgen als het ware de vruchtwisseling van de overige gewassen, die geteeld worden, waardoor de aardbeienbedden geregeld vernieuwd en oude bedden niet dan bij uitzondering gevonden worden.

(Wordt vervolgd.) J. C. MULIEN.

NIEUWE VOORZITTER.

Tot voorzitter der Afdeling Utrecht van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde is gekozen jhr. H. J. Quarles van Ufford, te De Bilt, in plaats van jhr. F. van Reenen, die wegens vertrek naar Zeist moest bedanken.

Wij wenschen den nieuwen voorzitter veel succes toe.

J. K. B.



Planten die van schaduw houden.

Bij een lijstje van planten die veel van schaduw houden, moeten we, dunkt mij, wel bedenken dat er verschillende soort schaduw is. In de natuur kunnen wij dit verschil dikwijls waarnemen en hierin een aanwijzing vinden voor de standplaats van planten in onzen tuin. Sommige planten groeien alleen onder hoog geboomte, andere ook onder struikgewas, weer andere zooals het welriekend viooltje, groeien het liefst aan den zoom van het bosch, waar geen zon, maar wel veel lucht en licht komen. De ondergrond van dennenbosch is meestal kaal en in overeenstemming daarmee kost het ons meestal veel moeite onder coniferen iets te doen groeien.

Kijken we eens naar onze wilde flora om planten te vinden die in schaduw groeien, dan merken we daar het allereerst de *Primula's* op. In den tuin van de bekende bloemenliefhebster miss Jekvil zag ik een aparte „Primrose-garden”, die geheel onder de hooge boomen ligt. (Ik meen dat het eiken en beuken waren.) Daar bloeien ieder voorjaar een groot aantal variëteiten, waaronder de *Primula japonica* het wel het beste doet, als hij op een vochtig plekje staat. Onze inlandsche *Primula veris elatior* is zeker een plaatsje waard en ook de andere inlandsche soorten *P. veris acaulis* en *P. veris officinalis* kunnen zon zelfs heelmaal niet verdragen. Van de gekweekte soorten wil ik nog de witte *Pr. nivalis* en de rose *P. viscosa* noemen.

Een andere boschplant is de *Trillium grandiflorum*, voor velen zeker een oude bekende, maar die men toch niet vaak ziet. Deze groeit het liefst in vochtige halfschaduw, waar de zuiver witte, groote bloemen een mooi effect maken, mooier dan de gekweekte rose soort.

De *Salomonszeel*, die evenals de *Trillium* tot de liliaceetigen behoort, kunnen we gemakkelijk uit de duinen overplanten. In mijn tuin wordt hij ieder jaar forser en in lossen, niet te zwaren grond plant hij zichzelf voort net als Lelietjes van Dalen. Na den bloei blijven de lange stengels met de donkere besjes nog lang staan.

De familie der Ruwbladigen levert ons ook eenige goede schaduwplanten. *Anchusa italica* en *A. sempervirens* worden meer dan 1 M. hoog. Het zijn geschikte planten om b.v. in de schaduw van een schutting te zetten, waar in Juni en Juli aan de lange stengels de azuurblauwe bloemetjes te voorschijn komen.

Pulmonaria hoort ook tot deze fami-

die en is nog beter voor beschaduwde plaatsen geschikt. Het is ook alweer een boschplantje, dat in de oudheid gebruikt werd om longziekten te genezen en daaraan den naam *Longenkruid* te danken heeft. In de lichte vlekken op de bladeren zag men dan de zieke plekken op de longen. *P. mollis* heeft mooie, ronde, witgekleurde bladeren en kleine roodachtig blauwe bloemen.

Eindelijk hoort tot deze familie ook de *Omphalodes verna*, een aardig laag plantje, dat in April en Mei met blauwe bloemen bloeit en ook alweer schaduw voor lief neemt.

goed onder struikgewas groeien, omdat ze bloeien, voordat de struiken in blad zijn. Wat zou die kale aarde onder onze heesters er vroolijk uitzien, als we hier en daar groepjes scilla's, sneeuwkllokjes of winteraconieten zagen staan, of als er eenige minder bekende soorten, zooals *Ornithogalum umbellatum* of *Corydalis bulbosa* bloeiden.

Dis is slechts een kleine bijdrage tot de lijst in een vorig nummer, alleen om er weer eens op te wijzen, dat we ook van de beschaduwde gedeelten van onze tuinen meer plezier kunnen beleven dan tot nu het geval was. Maar



Groep van *Anchusa italica* Opal.
(Uit: „Gardeners' Magazine".)

Van de Saxifragen zijn er vele echte schaduwplanten. *Saxifraga cordifolia* met zijn groote bladen en lange, rose bloemtrossen, bloeit al vroeg; wat later in Mei en Juni komt de *Saxifraga rotundifolia* die veel op de vorige lijkt. De *S. umbrosa*, onze welbekende Hoe-langer-hoe-liever, is vooral voor onze zonarme stadstuinjes heel geschikt, al zijn de alpenwouden zijn vaderland.

Monarda didyma mogen we ook niet vergeten. Het is een Labiaat met sierlijke, vuurroode bloemhoofdjes en hij bloeit den heelen zomer door, zoowel op een zonnige, als een beschaduwde plaats.

En nu heb ik nog niet eens de bloembollen genoemd, waarvan velen heel

een losse, goed omgewerkte grond en doelmatige bemesting zijn ook hier de eerste voorwaarden voor succes.

GEERTRUIDA EVERTS.

Nieuwe Cactus-Dahlia's.

Zoo langzamerhand wordt het tijd, dat we er eens aan gaan denken, met welke planten we onzen tuin in dit jaar zullen versieren. Velen ouden die in het vorige jaar ons zooveel genoeg schonken, zal weer gaarne een plaatsje ingeruimd worden, doch zeker, zullen we ook eens een proef met nieuwe planten willen nemen en dan gewis ook met nieuwe Cactus-Dahlia's. En er is een proef mede te nemen! Wel was het afgelopen jaar nu juist

niet voortreffelijk voor Dahlia's, maar toch hebben we bloemen gezien, zij het dan ook niet zooveel als anders, die buitengewoon mooi waren. Velen onzer lezers zullen misschien reeds kennis gemaakt hebben met de serie 1909, wijl de firma E. H. Krelage en Zoon zowel te Utrecht als te Haarlem mooie bloemen exposeerde, doch aan hen, die ze niet zagen, zullen wij een en ander vertellen.

In wit was eigenlijk behoefte aan eenorsch groeiende plant met groote bloemen aan lange stengels. De oudere soorten worden er niet beter op. De beste is misschien nog *Florence M. Siredwick*, doch velen zullen het dikwijls met ons betrouwd hebben, dat, hoe prachtig de bloemen ook waren, de stengels te kort bleven. Het jaar 1909 heeft ons echter een heel eind

sneeuw witte bloemen ver boven de bladeren uit. De plant wordt tamelijk hoog, en alleen hij, die haar met bloemen als 't ware overdekt zag, kan over de hooge waarde van deze nieuwe aanwinst oordeelen. Zij is een prachtig pendant van *Parzival*, welke het vorig jaar in den handel kwam. *Snowstorm* ontving te Haarlem een Getuigschrift van Verdienste en *Snowdon* te Utrecht een Getuigschrift eerste klasse.

In de rose-kleur mag *Debutante* wel het eerst genoemd worden. Hare bijzonder mooie zachte kleur en uitlopende kluwenachtige vorm, maken haar tot een eerste klasse verscheidenheid. Er is in de laatste jaren in deze kleur ongetwijfeld veel verbetering gekomen, we behoeven slechts te noemen *Spanish Prince*, *Dorothy*, *Celia* enz., maar toch moet men *Debutante* ook

rathon dan ook niet zoo voortreffelijk, en temeer niet, omdat zij bovendien hare bloemen niet in groote getallen voortbrengt. Voor een verzameling is *Marathon* evenwel geknipt, en o.i. moet het voor elken liefhebber een genot zijn een dergelijke, grootbloemige Cactus-Dahlia aan zijn vrienden te kunnen toonen. Hare kleur is donker rose, lichter naar het hart. De plant wordt middelhoog.

Evening Star is zeer fijn gepijpt, terwijl de kleur helder rose met geelachtigen tint naar 't hart is. Hare bloemen zijn inderdaad groot en sierlijk, doch ze komt er te laat in het seizoen mee voor den dag. Ditzelfde kan ook van *Satisfaction* gezegd worden, hoewel dit jammer is, omdat hare bloemen zeer fraai rose met wit naar 't hart gekleurd zijn, terwijl de vorm niets te wenschen overlaat. Misschien dat *Satisfaction*, als het weder dit jaar gunstiger is, beter voldoet.

In rood is *Brigadier* je dahlia! Hare planten blijven tamelijk laag, doch aan alle kanten daarvan steekt zij aan stevige stengels de prachtigst-gevormde bloemen uit, welke je tegengloeien door de schitterende oranje-scharlaken kleur. Deze Cactus-Dahlia zal ongetwijfeld haar weg wel vinden.

Wellington is donker bruin-rood, en munt in deze kleur bepaald uit. Hare bloemen zijn zeer groot en goed gevormd, terwijl de bloemstengels onverbetterlijk zijn.

Teutonic, karmozijn met donkerder tint is mooi, doch is niet beter dan vele oudere verscheidenheden.

Bonte Cactus-Dahlia's, d. w. z. gestreepte of gevlekte vallen over het algemeen minder in den smaak, doch *Flora* van dit jaar heeft reeds honderden aanbidders. Hare grondkleur is helder kanariegeel, hetwelk langzamerhand naar de punten in zuiver wit overgaat. De combinatie is zóó mooi en voldoet zóó goed, dat men langen tijd met genot naar zoo'n bloem kan kijken. De bloemen zijn fraai gevormd, fijn gepijpt, terwijl de stengels tamelijk lang, doch eenigszins slap zijn. De plant blijft laag en is rijkbloeiend.

Nelly Riding, waarover veel geschreven is, is ons tegengevallen. Hare bloemen zijn donkerrood met witte punten, terwijl de vorm fraai is. De kleuren zijn echter lang niet altijd constant en dikwijls gebeurd het, dat de bloemen geheel rood worden. Misschien is dit euvel bij beter weer minder erg.

Uitlopend gekleurd is *Mrs. Alfred Dyer*. Zij behoort tot de allerfraaiste Cactus-Dahlia's die we kennen. Zeer sierlijk gevormd, grootbloemig, flinke stengels, rijk bloeiend, zie daar eenige harer eigenschappen. De grondkleur is geel, doch langzamerhand gaat deze kleur eerst in zacht en dan in licht rose over. Wanneer men een goed ontwikkelde bloem beziet, doet zij denken aan een van die mooi gekleurde waterlelies, die in de laatste jaren zoo'n opgang maakten. De planten worden middelhoog.

Monarch doet wel wat aan de oudere *J. B. Ridina* denken, doch de kleur,



Ornithogalum umbellatum.
(Uit „Amateur Gardening“.)

verder gebracht. Het bracht ons drie nieuwe witte verscheidenheden, welke echter niet alle van dezelfde kwaliteit bleken. *Fairy queen* is wel aardig, doch ze heeft hetzelfde gebrek waarmede ook de oudere *Fairy* behept is, de stengels zijn n.m. veel te slap. We zouden *Fairy queen* dan ook niet boven *Fairy* durven stellen. De andere twee witte van 1909, *Snowdon* en *Snowstorm*, zijn echter pareltjes van het zuiverste water. *Snowstorm* heeft enorm groote bloemen, welke naar het hart ietwat crème gekleurd zijn. De bloemstengels zijn, hoewel flink, toch niet erg lang, waarom men zorg moet dragen de plant geregeld van overvloedige scheuten te verlossen, wijl men anders kans loopt, vooral op zwaren grond, dat de bloemen te veel tuschen de bladeren schuil gaan. Bij *Snowdon* hiervoor geen nood! Aan stevige, rechte stengels steekt zij de

een plaatsje inruimen. Ze heeft lange stevige bloemstengels, terwijl de middel-hooge plant in menigte de fraaie bloemen voortbrengt.

Zij, die van een rose-Cactus-Dahlia met buitengewoon stevigen stengel houden, moeten *Rev. F. W. Jamieson* nemen. De stengels zijn n.m. zoo sterk, dat zij, zonder in het minst te buigen, de inderdaad groote bloemen gemakkelijk kunnen dragen. De kleur der bloemen is levendig rose met karmijn getint, terwijl naar het hart een geelachtigen gloed zichtbaar is. De plant wordt tamelijk hoog en is rijkbloeiend. Ongetwijfeld een goede Cactus-Dahlia!

Marathon is de reus van 1909. Zij toch brengt bloemen voort, welke een middellijn hebben van ongeveer 25 c.M. Het is dan ook wel te begrijpen, dat de stengel, die zoo'n last moet dragen, zich daaronder wel een beetje kromt. Voor de snijbloemen kweekerij is *Ma-*

vooral de oranje tint is vaster. De bloemen zijn groot en los gevormd, geel naar 't hart en oranje-scharlaken naar de punten. De plant blijft laag en brengt aan lange stengels veel bloemen voort.

En hiermede willen we de lijst sluiten! Bij de genoemde verscheidenheden zijn er vele, die te *Utrecht* of te *Haarlem*, of op beide plaatsen bekrond werden. Er zijn nog wel meer soorten dan die wij opnoemden, doch of ze beter zijn meenen we te mogen twijfelen. Het is wel opvallend, dat er geen enkele geelgekleurde bij is, tenminste geen, die beter is dan *Harold Peerman* van het vorige jaar.

Omtrent de behandeling en het frisch houden van bloemen, gaven we in den vorigen jaargang op blz. 499 en 531 uitvoerige inlichtingen, zoodat we ons daar nu van kunnen onthouden. We hopen dat vele lezers eenige Cactus-Dahlia's van de serie 1909 en 1910 in hunnen tuin zullen planten.

J. F. CH. DIX.

Primula sonchifolia.

Wij vestigen de aandacht op deze *Primula* naar aanleiding van een afbeelding en beschrijving in de *Gardeners' Chronicle* van 22 Januari 1910.

Wanneer men leest, dat deze Sleutelbloem missehien de schoonst blauwbloeiende *Primula* is, dan trekt dat de aandacht, te meer, wanneer men nimmer te voren van deze alpenplant hoorde. Zij groeit tot op een hoogte van 11,000 tot 13,000 voet en is een van de eerste planten die na de sneeuwgrens te zien is, en meermalen is waargenomen, dat hare fraaie bloemen boven de sneeuw uitkwamen. Dat de blauwe kleur dan ongemeen fraai uitkomt, zal men begrijpen kunnen.

De bloemstengels worden niet langer dan 8 tot 13 e.M.; ze zijn sterk gebouwd en dragen van vijf tot acht bloemen. De bloemslippen zijn bijzonder mooi gekarteld.

Primula sonchifolia bloeit zonder bladeren, hoewel deze eenigszins vervangen worden door de schubben, die de bloemstengels in jongen toestand behermd hebben. Die schubben zijn oranje-geel bepoederd. Zij komt veel voor op tal van bergen ten noordwesten van Yunnan en groeit daarop vochtige en schaduwrijke plaatsen, vooral in de nabijheid van alpen-heesters.

Afgaande op de standplaats zou men natuurlijk in de meening verkeeren, dat deze plant gemakkelijk is te kweken, iets wat de ondervinding tegenstraft. Men heeft tot heden nog niet het plekje kunnen vinden waar zij gaarne groeit.

Heeft missehien een onzer lezers deze plant in kultuur?

J. K. B.

Gouldielies.

Tot de bolgewassen, die nu juist niet algemeen zijn, behooren ook de Gouldielies of *Sprekelia's*. Toch zijn het geen aanwinsten of invoeringen van de laat-

ste jaren, want in de zeventiende eeuw werden reeds Gouldielies van Zuid-Amerika ingevoerd. Zooals het echter met meer planten gegaan is ging het ook met de *Sprekelia's*, langzamerhand werden zij door andere bloemen naar den achtergrond gedrongen. Dat mag echter niet zoo blijven, want de groote, grillig gevormde bloemen der Gouldielies moeten door meer oogen bewonderd worden; zij hebben er heuseh recht op.

Groot is het aantal verscheidenheden niet en eigenlijk worden er slechts twee soorten door de meeste bollenkweekers geteeld. De eerste is *Sprekelia formosissima* welke in den handel ook nog wel *Amaryllis formosissima* genoemd wordt. Hare bloemen doen werkelijk aan die van eene *Amaryllis*, of beter *Hippeastrum*, denken, vooral de bloemen van *Hippeastrum aulicum robustum* komen haar zeer na. De bloem bestaat uit zes bladen, waarvan drie naar boven en drie naar onderen gericht zijn, terwijl de punt van elk bloemblad sterk achterover gebogen is. Vervolgens zijn de bloembladeren vrij smal, hoewel *formosissima* hierop een eenigszins gunstige uitzondering maakt. In 't midden zijn zes meeldraden met een zeer lange stijl zichtbaar. De kleur der bloem is schitterend scharlaken, terwijl als men ze in de zon beziet, ze als met goud besprenkeld lijkt. De bladeren komen te voorschijn als de bloem uitgebloeid is, tenzij men de bollen buiten uitplant.

De tweede, veel gekweekte verscheidenheid is *Spekelia formosissima glauca*, welke zich alleen van bovengenoemde onderscheidt door de smalere bloembladeren en door de ietwat donkere kleur; zij vereischt echter dezelfde cultuur.

Het aardigste is om de *Sprekelia's* in een pot in bloei te laten komen. Men bestelle voor dit doel thans nog zoo gauw mogelijk flinke, bloeibare bollen, welke men na ontvangst in een mengsel van bladgrond, verteerd koemest en scherp zand in niet te groote potten plant. Plaatst men de potten nu in de serre of matig verwarmde kamer, dan zullen de knoppen na eenige weken wel zichtbaar worden. Spoedig zullen de bloemen zich dan ontwikkelen en kan men genieten van een schitterend gekleurde, grillig gevormde praecht. Ook kan men probeeren de bollen op een glas water, evenals een *Hyacinth*, te trekken en in de meeste gevallen zal men goede resultaten bereiken.

In den volen grond plant men de Gouldielies niet voor einde Maart of begin April. Men kieze dan een eenigszins luw en niet te vochtig plekje uit, waar de bloemen niet al te zeer van den wind te lijden zullen hebben. De bollen worden ongeveer 10 e.M. diep geplant.

Bij potcultuur is het nog noodig de planten na den bloei van tijd tot tijd een slappe oplossing van koemest te geven, opdat de bollen niet te zeer verzwakken.

J. F. CH. DIX.

Het snoeien van rozen.

Een leergierige lezeres van „Onze Tuinen” senreef ons dezer dagen, dat zij al veel over het snoeien van rozen had gelezen; „Maar,” zoo vervolgde zij, „ik snap er niets van! Mij dunkt, bij de plant zou ik het gemakkelijk leeren!”

Wij boden onze diensten aan; en nu wij bij die plantenliefhebbende dame geweest zijn, doet het ons veel genoegen haar het snoeien van rozen te hebben geleerd. Immers wij maakten kennis met een gastvrije familie, met een leergierigen tuinbaas en met een aantal rozen die reeds een langen tijd naar ons hadden uitgekeken.

De klimrozen tegen een muur op het Zuiden, waren totaal verwaarloosd, nimmer te voren was het mes er ingezet, en dat dit noodig was, bewees de voet die geheel kaal was, terwijl een aantal hooger geplaatste takken bijna dood waren.

Wij wilden de muur niet in eens kaal maken, en durfden het ook met de rozen niet aan om die geheel af te snijden; daarom namen wij eenige takken weg om haar successievelijk te verjongen. Zoo'n niet gesnoeide roos gaat er wanordelijk uitzien, terwijl ook het bloeien veel te wenschen overliet.

Waar de klimrozen nog niet gesnoeid zijn, daar raden wij aan dit nu te doen en wij snijden er de takken uit die het vorige jaar gebloeid hebben. De twijgen van 1909 worden een weinig ingesneden. Struik- en stamrozen die in den zomer lang scheuten maken, moeten lang gesnoeid worden, d.w.z., wij snijden er weinig af, precies het omgokerde doen wij bij rozen die korte scheuten gemaakt hebben; van deze worden de twijgen op twee of drie oogen teruggesnoeid. Fijne twijgjes en takken die elkaar kruisen worden weggesneden en moet er gezorgd worden dat het zonlicht tot het hart der kroon kan doordringen.

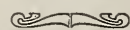
Maandrozen snoeit men op drie—vier oogen terug, terwijl Provincierozen gesnoeid worden na den bloei. Hebben de laatsten te veel hout dan wordt er gedund.

Waar de rozen nog gedekt zijn, moet men deze successievelijk van het winterkleed ontdoen en de in den grond zittende worden er bij gedeelten uitgehaald.

Vergeet niet de rozen goed te mesten, zowel met koemest als met beer; voor elke sehop mest krijgen wij een ruiker mooi ontwikkelde rozen terug.

Ook mogen wij niet vergeten de rozen eens in de drie of vier jaar een kalkbemesting toe te dienen: een ons metselkalk, per vierk. meter, dat er na de uitstrooiing ondergespit wordt. Men behoort dit werkje in het najaar te doen, maar waar de rozen er behoefte aan hebben, doe men het zoo dra mogelijk.

J. K. B.



DE KAMERTUIN.

Billbergia's.

Waarom of we *Billbergia's* toch zoo weinig zien? Worden ze niet gekweekt, omdat ze niet gevraagd worden, of is er geen vraag naar, omdat ze haast nergens in de kweek zijn? We weten het niet, maar wel weten we, dat we het zonde en jammer vinden, dat we ze niet veel meer aantreffen, vooral omdat eenige soorten zoo uitmuntend geschikt zijn als kamerplant.

Billbergia's behooren tot de familie der *Bromeliaceae*, die ongeveer 800 soorten omvat. Deze soorten hooren voor 't meerendeel thuis in de gematigde en warme streken van Zuid-Amerika. Slechts enkele soorten groeien in de aarde; de meeste leven epiphytisch op boomen of wel in spleten van rotsen, waar ze natuurlijk betrekkelijk weinig voedsel vinden. Hieruit volgt reeds, dat de planten, wat de voeding betreft, geen hooge eischen stellen.

De *Billbergia's* worden meestal behandeld als warme of gematigde kasplant; in een koude kas zullen we echter met de cultuur evenveel succes hebben.

We zagen toch herhaaldelijk, dat vooral *Billbergia nutans* en *B. Windii* in de koude kas gekweekt, gelijktijdig en even gemakkelijk bloeiden als exemplaren, die in de warme kas stonden. De cultuur is al zeer gemakkelijk. Begin Mei worden de planten, die gebloeid hebben, uit de potten genomen, de uitgebloeide scheuten worden verwijderd, terwijl de jonge scheuten afzonderlijk, of, zoo men bossige planten wenscht, eenige bij elkaar, opnieuw worden opgepot. Bij deze bewerking zal men zien, dat de planten betrekkelijk weinig wortels hebben; men moet dan ook geen te groote potten nemen, daar men anders last krijgt, dat later de aarde verzuurt. De aarde, waarin men oppot, neemt men vooral niet te zwaar: een mengsel van bladgrond, boschgrond en gehakt sphagnum is zeer geschikt; in plaats van sphagnum kan men ook stukjes houtskool, harde turf of turfstrooisel nemen.

De potten worden voor ongeveer één derde opgevuld met schoongewassen potscherven.

De aarde in de potten wordt afgedekt met een laagje levend sphagnum. Kan men de planten na de verpotting een warmen voet geven, dan bevordert dit natuurlijk het aanwortelen; noodig is het echter in geen geval. Wel moet men ze den eersten tijd vooral niet in de zon zetten; ook gedurende den zomer geeft men ze een beschaduwde plaatsje en vooral veel water.

Tegen het najaar houdt men ze iets droger, terwijl we in den winter betrekkelijk weinig water geven. Einde Dec. begin Jan. komen de bloemen meestal voor den dag in lange ijle trossen, die in een sierlijke bocht over de planten heenbuigen.

De bloemen zelf hebben weinig sierwaarde, doch de rose schutbladen,

waarmee de bloemstengels bedekt zijn, geven het geheel een schitterend aanzien.

Is de cultuur in de kas zeer gemakkelijk, in de kamer levert ze evenmin bezwaar op. Het moeilijkst oogenblik beleven we direct na de verpotting.

Verpotten we echter zeer voorzichtig, dan zullen de planten de behandeling zeer goed verdragen, hoewel het aanwortelen natuurlijk iets langer duurt dan in de kas.

Des zomers geven we de planten een frisch, beschaduwde plekje in de kamer of wel we zetten ze buiten; dat ze dit zeer goed verdragen, konden we in den gepasseerden ongunstigen zomer constatareen. We hadden een bakje beplant met verschillende kasplanten, waaronder ook een vijftal *Billbergia nutans*; dit bakje nu hing van begin Juni tot einde Oct. op een beschaduwde plaatsje buiten. Niet alleen, dat de *Billbergia's* van storm en regen niets hadden geleden, doch ze hadden zelfs een groot aantal jonge scheuten gevormd.

Met het gieten heeft men des zomers weinig last; we ondervonden, dat we de planten niet spoedig te veel geven; daarentegen kijken ze nog niet leelijk als we ze eens enige dagen vergeten water te geven. Dit komt waarschijnlijk hierdoor, dat de planten zich voor een deel voeden met de stoffen uit het water dat tusschen de bladvoeten der plant wordt vastgehouden. Men zal dus goed doen, de planten des zomers geregeld over den kop te gieten; men zij vooral niet bang, dat er water in de planten blijft staan.

In October krijgen de planten natuurlijk een plaatsje in de kamer; het beste plaatsje hebben ze nu direct niet noodig. Op 't oogenblik hebben we onze planten in de huiskamer staan voor een raam op 't Zuiden. Ieder zonnestraaltje wordt door ze opgevangen en hoewel ze van schaduw houden, blijven ze op dit plaatsje tot nu toe uitstekend. Tweemaal in de week worden de planten buiten gebracht, flink gegoten, terwijl de bladeren met een sponsje worden afgewassen. Men moet nu echter liefst niet in de harten gieten, daar we de kans loopen, dat de bloemen verrotten, voordat ze uitkomen. Wij ondervonden dit tot ons nadeel bij een drietal planten.

Dat *Billbergia nutans* zich bij een minder zorgzame behandeling toch goed houdt, konden we eenige jaren geleden waarnemen.

In 't laatst van December 1906 kwamen we in het bezit van een flinke sterke plant, die in het bezit was van een twaalfstal scheuten, waarvan drie reeds de bloemknop vertoonden. Ze kreeg een plaatsje in een kamer, waar gestookt werd, voor een raam op 't Z.W.

Ze scheen hier uitstekend te staan, want de bloemtrossen ontwikkelden zich regelmatig. Toen de plant op haar mooist was, ongeveer einde Januari, werd ze, om langer plezier van haar te

hebben, in een kamer gezet, waar niet gestookt werd.

De plant scheen niet het minst last van den overgang te hebben; ze hield zich eenige weken uitstekend, totdat de ontknoping kwam. Overdag was het mooi weer, maar 's nachts vroom het aardig; veiligheidshalve werd de plant van voor het raam op 't N.O. weggenomen en wat dieper in de kamer gezet; alles ging goed, totdat op zekeren avond vergeten werd de plant weg te zetten. Den volgenden morgen, de bevroren ruiten ziende, kwam me plotseling mijn *Billbergia* in gedachten. Ik dacht natuurlijk niet anders dan ze in geheel bevroren toestand te vinden. Hoe vreemd stond ik echter te kijken: wel waren de bloemen geheel zwart, doch de stevige leerachtige bladeren hadden niet het minste geleden. Dat het flink gevoren had, bewees me de karaf water, die midden in de kamer op tafel stond: het ijs zat er twee m.M. dik in.

Voor de aardigheid hebben we de plant stil laten staan, zorgden vooral, dat ze 's avonds niet nat was en toen de winter voorbij was, stond ze nog ongerept voor het raam.

Uit een en ander mogen we dus wel de conclusie trekken, dat *Billbergia nutans* tot de sterkste kamerplanten gerekend kan worden.

De plant wordt vermeerderd door scheuren en door zaaien. Dit scheuren heeft, zooals we hierboven reeds gezien hebben, plaats begin Mei.

Bij de verpotting wordt het uitgebloeide gedeelte verwijderd, terwijl de jonge scheuten, die aan haar voet zijn ontstaan, ieder afzonderlijk kunnen worden opgepot. Liefhebbers komen op deze wijze vrij spoedig in het bezit van een partijtje planten.

Iedere jonge scheut toch, mits krachtig gekweekt, kan het volgende jaar reeds bloeien en dus het aanzijn geven, aan een zeker getal jonge scheuten.

Bloemisten, die in korten tijd in het bezit willen komen van een groote partij planten, dienen hun toevlucht te nemen tot zaaien. Zoodra de planten uitgebloeid zijn, vertoonen ze een groot getal bessen, welke men op de plant laat rijpen. Goed rijp zijnde wordt het zaad eruit gehaald en direct na winning uitgezaaid; dit zal meestal einde Febr. zijn. We nemen liefst platte aarden teilen, die goed gedraineerd worden en opgevuld met bladgrond; de bovenste laag, ter dikte van eenige c.M moet een mengsel zijn van fijngezeefde bladaarde en scherp zand. De zaden worden hierop uitgestrooid, waarna ze met de fijne broes flink worden aangegoten.

De teilen worden afgedekt met een glasruit en den eersten tijd in het donker gezet, liefst op een warmen voet. Zoodra de jonge plantjes boven komen en te behandelen zijn, worden ze verspeend.

Voor al in de jeugd moet men de plantjes goed beschaduwden. Het eerste jaar groeien de planten niet zoo hard, maar het tweede jaar kan men er reeds een aardig gewas van verwachten.

Behalve *Billbergia nutans* lijkt me *B. Windii*, die in alles iets forscher is, ook goed geschikt, om als kamerplant gebruikt te worden; ze houdt het bij ons in de koude kas tenminste even goed als de „nutans.”

A. LEBBINK.

Anthurium Scherzerianum Schott.

Anthuriums zijn geen alledaagsche kamerplanten. En toch kunnen enkele er van heel goed als kamerplant gebruikt worden. De eigenaardige bloemen verdienen het ten volle, dat de liefhebber zich met deze planten bezighoudt. Wel is er eenige meerdere zorg voor noodig en kan men ze niet zoo nonchalant behandelen als *Aspidistra's*, die alles voor lief nemen, maar daarvoor geniet men dan ook weken lang van de dikwijls sierlijk rood gekleurde bloemscheede, terwijl bovendien ook een plant zonder bloemen door zijn diepgroene bladeren een aangenamen indruk geeft.

Van de verschillende Anthuriums is vooral *Anthurium Scherzerianum Schott* voor dit doel zeer aan te bevelen. Zij is tamelijk hard en kan bij een goede verzorging wel weerstand bieden aan de ongemakken der kamercultuur. Zij is afkomstig uit Amerika, uit Guatemala, vandaar dus, dat zij tamelijk warm gekweekt dient te worden, zonder haar echter te veel aan de uitstralende kachelwarmte bloot te stellen. Zonder haar den heelen dag aan de hitte der zon over te geven, houdt zij toch van een plaatsje goed in het licht. Morgen- of avondzon is dus het meest geschikt. Tocht verdraagt de plant echter in het geheel niet.

Men kweekt haar het best in vlakke potten of schalen, waarbij men dient te zorgen, dat het water goed kan afloopen. Een flinke schervenlaag onder in den pot is onontbeerlijk. In verband daarmee moet de aarde ook vrij en doorlatend zijn. Gewoonlijk neemt men vrij grove heiaarde of boschgrond, waardoor men een hoeveelheid gehakt wit sphagnum mengt. Hierbij doet men dan nog wat ouden graszoden grond — vooral niet te veel — en eenige stukjes houtskool. Is alles goed doorengemengd, dan kan wat grofkorrelig zand het geheel stellig nog verbeteren.

In deze aarde wordt nu de plant gezet. Bij het inplanten moet men er vooral op bedacht zijn de dikke, eenigszins vleezige wortels niet te beschadigen. Dat zou rotting en een minder goed gedijen ten gevolge hebben. Men moet de plant daarbij vooral niet te diep zetten en niet te stijf aandrukken.

De Anthuriums houden veel van water, vooral 's zomers. Vandaar dat meermalen bespuiten noodzakelijk is. Ook wordt de pot voor het goed vochtig houden wel eens geheel met mos omwoeld en dat ook van boven aangebracht. Wordt dit dan te gelijk met het besproeien der plant ook flink bevochtigd, dan is men er van verzekerd, dat de aarde in den pot niet uitdroogt, noch te veel water krijgt.

De fraaie bloemenscheeden verschijnen op onbepaalde tijden, het geheele jaar door. Op hunne lange steelen steken zij dan sierlijk boven de bladeren uit, in het midden de eigenaardige gedraaide bloeikolf dragend. Zij kunnen stellig wel drie à vier weken de plant versieren en vooral ook daardoor bezitten zij voor den liefhebber van planten groote waarde.

Men heeft van *Anthurium Scherzerianum* verschillende variëteiten gekweekt met bloemscheeden in allerlei kleurschakeeringen van zacht rose tot zeer donker rood, terwijl men ook variëteiten met witte bloemscheeden en met gevlekte scheeden bezit. Het meest worden echter de gewone soort met vuurroode bloemscheeden gekweekt. Bovendien wordt de zoogenoemde grootbloemige variëteit, *Anthurium*

Scherzerianum grandiflorum dikwijls aangetroffen. Zooals de naam reeds aangeeft, zijn de bloemscheeden hierbij zeer groot.

Wil men veel plezier hebben van zijn Anthurium, dan doet men goed een flinke, krachtige plant te koopen. Bij goede verzorging zal die een schat van bloemen geven, terwijl men daarop bij kleinere planten wel eens moet wachten. Kweeking uit zaad is in elk geval niet aan te bevelen, want dat eischt veel zorg en moeite.

De Anthuriums mogen gedurende den zomer niet buiten gezet worden, zooals men dat met andere kamerplanten dikwijls doet. Daar kunnen zij niet goed tegen. Men houde ze dus altijd in de kamer.

G.

J. J. H.

BETONBAKKEN.

Wie kent tegenwoordig al niet beton. Hoewel betrekkelijk nog nieuw, haast iedereen weet ervan mee te praten; zoo weet bijv. iedere straatjongen in Rotterdam te vertellen, dat de viaduct van de Z. E. S. M. van „pleton” is; er zal wel haast geen plaats in Nederland zijn, die niet het een of ander bouwwerk weet aan te wijzen dat in beton gewapend of ongewapend, is uitgevoerd.

We veronderstellen dan ook, dat het onnoodig is den lezers te vertellen, wat eigenlijk beton is.

Onze bedoeling was alleen, de voordelen op te sommen van dit materiaal.

Reeds een viertal jaren worden door ons, naast eenige houten bakken een flinke partij betonbakken gebruikt, zoodat we uitstekend gelegenheid hadden, zoowel de goede, als de slechte hoedanigheden waar te nemen.

Zooals wellicht bekend, kunnen we de bakken in twee groote groepen splitsen, n.l. vaste bakken en losse of verplaatsbare bakken. Waar we nu de betonbakken tot de vaste bakken moeten rekenen, bezitten ze natuurlijk al de nadeelen aan deze verbonden.

Hier hoor ik de een of andere lezer de opmerking maken, dat er toch ook losse betonbakken in gebruik zijn; zeker is dit het geval, maar ik vermoed dat deze losse betonbakken op weinig plaatsen zullen voldoen: „'t is meer „Spielerei” en is het dit niet, dan moet men over reuzenkrachten beschikken, om dergelijke bakken te kunnen behandelen. Wat toch is het geval: wil men de onderdeelen van den bak kunnen hanteeren, dan kunnen ze slechts zeer licht, dus dun gemaakt worden; het gevolg hiervan is, dat ze 's winters slechts met kunst en vliegwerk vorstvrij zijn te houden. Bovendien kunnen groote lengten van deze z.g. betonplaten moeilijk afgeleverd worden, waardoor men als 't ware genoodzaakt is, slechts kleine bakken te nemen, wat alweer een groot bezwaar is bij de verwarming. De wanden dikker te maken b.v. 10 c.M. is ondoenlijk wegens het enorme gewicht.

Deze losse betonbakken zouden we allen durven aanbevelen voor hen, die ze slechts in 't voorjaar nodig hebben, dus geen planten er in behoeven te overwinteren.

Ook voor de groentebakken, waaromheen een zoogenaamde kisting is, zijn ze wellicht te gebruiken.

Om echter op onze vaste betonbakken terug te komen; boven zeiden we reeds, dat ze de slechte eigenschappen van alle vaste bakken hebben.

Deze vaste bakken blijven natuurlijk steeds op dezelfde plaats in den tuin staan; we beschikken dus slechts over een beperkte ruimte, zoodat de grond ter plaatse vrij spoedig zal uitgeput zijn, vooral waar, zooals in de groenteteelt, in den vollen grond geteeld wordt.

Willen we dus met voordeel en succes kweken, dan dienen we vrij geregeld den grond in den bak te verschenen. Is dit voor liefhebbers misschien geen bezwaar, voor beroepskwekers is het zeker te kostbaar.

Losse bakken hebben het voordeel, dat men ze telkens op een andere plaats in den tuin kan opslaan. Zijn vaste bakken voor de teelt van groenten een bezwaar, in de bloemisterij geldt dit bezwaar minder.

Dienen ze hier toch als bewaarplaats van planten, dan hebben we met den grond weinig of niets te maken; moeten ze dienst doen als kweekplaats, dan staan de te kweken planten meestal in potten, zoodat we met den grond in de bakken betrekkelijk weinig uitstaande hebben.

Vaste bakken zijn moeilijker schoon te maken dan losse, omdat we er niet goed bij kunnen komen. Dit is vooral een groot bezwaar bij houten bakken; het hout toch biedt een veilige schuilplaats voor sporen van zwammen en voor verschillende insecten, waardoor we gevaar lopen veel last te hebben van plantenziekten en insectenschade. Dit bezwaar wordt vrijwel geheel ondervangen door de betonmuren; flink glad zijnde en niet aan rotting onderhevig kunnen we er gemakkelijk tegen waken, dat insecten en

zwammen er zich op nestelen. 't Is juist op dit groote voordeel van beton dat we willen wijzen.

„Planten, in bakken van beton gekweekt, zijn minder onderhevig aan ziekten en aanvallen van insecten, dan die, welke in houten bakken moeten opgroeien.”

In dit opzicht staan ze dus gelijk met gemetselde steenen bakken, vooral als deze laatste aan den binnenkant bepleisterd zijn.

Betonbakken hebben echter boven steenen bakken het voordeel, dat ze goedkooper zijn en dat ze door den eersten den besten polderjongen gemaakt kunnen worden, als we eenmaal in het bezit zijn van de houten vormen, waarin ze gestampt worden.

Een nadeel aan betonbakken mogen we echter niet verzwijgen.

Beton is een zeer poreus materiaal, de koude zal er dus zeer gemakkelijk doordringen; vandaar dan ook, dat we betonbakken slechts met vrij groote kosten vorstvrij kunnen houden. Dat ze werkelijk dit nadeel hebben, konden we de laatste winters duidelijk opmerken in vergelijking met houten bakken. Onze betonbakken hebben wanden van 12 c.M. dik, terwijl de houten bakken slechts gemaakt zijn uit planken van 2½ c.M. dik.

Waar bij een vrij flinke nachtvorst de planten in houten bakken niets leiden, waren de planten, die in de betonbakken dicht bij de wanden stonden, geheel zwart; midden in den bak waren ook hier de plantjes geheel in orde, wel een bewijs, dat de vorst door de muren en niet door het afgedekte glas binnen was gekomen.

Om de bakken vorstvrij te kunnen houden, zijn we dan ook genoodzaakt geworden een buis van de warmwaterleiding onder langs de muren aan te brengen.

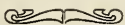
We kunnen uit een en ander wel concludeeren, dat bakken van beton voor liefhebbers zeer zijn aan te bevelen vanwege hun groote zindelijkheid, mits ze er niet tegen opzien in den winter wat geld uit te geven om te kunnen stoken.

Juist door dit laatste lijken ze ons voor bloemisten minder geschikt.

Behalve voor bakken, kan beton in de kassen uitmuntende diensten bewijzen; de geheele onderbouw, waterbassins, kistingen en tabletten kunnen er van vervaardigd worden. Voor de buitenmuren zal men liefst de z.g. spouwmuren, d. w. z. twee muren naast elkaar met een luchtruimte van bijv. 5 a 6 c.M. er tusschen.

In „Onze Tuinen” is af en toe met een enkel woord over beton gesproken, uitvoerig is er echter nooit op ingegaan. Misschien zijn er lezers, die het nu eens met een betonbak willen beproeven; we lichten hen dan gaarne verder in.

A. LEBBINK.



HET VERVROEGEN VAN PLANTEN.

Vervroegde bloei van *Campanula Medium*.

De grootbloemige klokjes zijn gezochte planten. In bloemenwinkels worden ze in bouquetten en bloemstukken verwerkt, in tuinen maken zij vroolijke groepjes; in versieringen komen zij vaak goed te pas.

De bloeitijd vindt plaats in Juni, maar men kan ze ook vroeger in bloei hebben. De wijze van behandeling wordt dan geheel veranderd en moet men volgender wijze te werk gaan. Begin Mei worden de zaden, die gemakke-

uit den bak halen en plaatst ze in de gematigde kas. Een paar weken daarna vertoonen zij dan den bloemstengel reeds. De planten worden nu door vloeimest krachtig aan den groei gehouden. In Maart bloeien zij dan volop!

De rosetten, die we niet hebben opgepot en nog in den vollen grond staan, worden in de maand April opgepot en in de kassen op de tabletten gebracht, deze bloeien dan een paar weken eerder dan die welke buiten zijn blijven staan.

Men kan dubbel voordeel van deze



Campanula Medium.

(Uit: „Amateur Gardening”).

lijk kiemen, in een bak uitgezaaid, en wanneer de kiemplantjes drie of vier blaadjes hebben gevormd, worden ze op een zonnig en vruchtbaar bed uitgeplant, waar ze den geheelen zomer blijven staan. Einde Augustus zijn het al flinke planten geworden. De sterkste worden dan opgepot in 16 c.M.-potten; welke op hetzelfde bed of rabat, waar ze eerst stonden, worden ingegraven. In October krijgen ze een plaatsje in een broeibak; komen er nachtvorsten, dan wordt het raam op den bak geplaatst, maar over dag wordt flink gelucht. Bij strengen vorst rolt men een stroo- of rietmat er over het glas, om de planten goed den winter door te brengen.

Begin Februari kan men de potten

planten hebben, door de bloemstengels af te snijden en de planten in Mei in den vollen grond uit te planten; ze zullen dan in Juni—Juli meer bloemstengels ontwikkelen en nog eens bloeien.

Amsterdam.

J. C. TH. UPHOF.

Viburnum macrocephalum.*)

Onder de fraai bloeiende heesters nemen de „Sneeuwballen” niet de minste plaats in.

De *Viburnum macrocephalum* spant onder deze ontegenzeggelijk de kroon. Ze werd in 1845 door Robert Fortune, tegelijk met de *Viburnum pli-*

catum, uit China in Europa (Engeland) ingevoerd. Hoewel laatstgenoemde het in schoonheid tegen de *macrocephalum* moet afleggen, werd deze toch niet zoo algemeen bekend en verspreid als gene. Wat hier van de reden wes? Deze, dat de *V. macrocephalum* als tuinheester op den duur niet bestand bleek tegen het Europeesche (winter) klimaat. Men probeerde het wel ze met een flinke bedekking te overwinteren, maar op den duur bleek ze toch geen weerstand te kunnen bieden. Gaandeweg verdween ze uit de tuinen en tegelijkertijd min of meer uit de cultuur. Toch was dit laatste niet te rechtvaardigen. Waar ze als volgegrondsheester teleurstelling baarde, daar kon ze toch als koude kas-plant behandeld, de grootste voldoening schenken. Stel u een plant voor, van circa een halven meter hoogte, getooid met kolossale bloemschermen van 15 c.M. en meer diameter, bestaande uit aanvankelijk groenachtig, later zuiver witte stervale bloemen, die zeer mooi harmonieëren met de fraaie groene bladeren (die ze in de kas voor 't meerendeel ook behoudt), welke bloemen de plant weken lang sieren; en zeg zelf, of zulk een plant niet waard is algemeen gecultiveerd te worden.

Of ze lastig is in de cultuur? In geen deele. Men zet de planten in ruime potten in goeden, voedzamen grond en graaft ze na het uitbloeien met de potten buiten in den grond. Daar kan ze tot het najaar blijven. Al wat men er nu aan te doen heeft, bestaat hierin, dat men ze bij droogte wat begiet; terwijl het nu en dan toedienen van wat verdunde koemest, zeer tot een goede ontwikkeling en het verkrijgen van groote bloemschermen, bijdraagt. In het najaar neemt men de potten weer uit den grond en geeft de plant een plaatsje in de koude kas of orangerie, waar ze zich met een hoekje tevreden stelt. Wanneer in het voorjaar (omstreeks ongeveer April) de bloemknoppen zich beginnen te vertoonen, zet men de plant wat meer in het licht; en omstreeks Mei kan men zich in den schoonen bloei verlustigen. Wil men ze iets vroeger in bloei hebben, — de *V. m.* laat zich ook zeer goed wat forceeren —, dan plaatst men haar bijtijds wat warmer. Hun, die zich deze prachtige bloemheester mochten willen aanschaffen, zij nog medegedeeld, dat de *V. m.*'s hier te lande bij enkele kweekers nog wel tegen een billijken prijs te verkrijgen is. Mocht het medegedeelde er toe bijdragen, dat deze fraaie sneeuwbal weer wat meer in cultuur werd genomen — zij is het overwaard —, dan is het doel van dit schrijven bereikt.

Dieren.

F. DE WAGEMAKER.

*) *Viburnum* oude Latijnsche benaming afgeleid van *vies*, *viere*. (binden, vlechten), naar de buigzame, tot binden geschikte takken
Macrocephalum, letterlijk: groothoofd; van het Grieksche *μακρος* groot, *κεφαλη* hoofd, naar de groote bloemtuielen.

DE WONDERBES VAN BURBANK.

Veel is er in de vakpers over deze nieuwe aanwinst van Burbank geschreven, velen hebben haar veroordeeld en beschouwen ze als een waardeloos product, als zoude ze niet anders zijn dan de gewone Nachtschade, de *Solanum nigrum*, het bekende akkeronkruid.

De campagne in de tuinbouwers in binnen- en buitenland gevoerd, was en is nog geheel gericht tegen deze Amerikaansche nieuwigheid en den winner, Luther Burbank. Allerlei min vleierende benamingen werden hem reeds naar het hoofd geslingerd.

Zooals het altijd gaat met kwade geruchten, zoo ging het ook hier. Vele vakbladen namen maar klakkeloos over wat elders geschreven werd, en zoo kwam het dat iedereen de wonderbes veroordeelde, zonder haar zelfs gezien, laat staan geproefd te hebben.

't Is echter moeilijk te gelooven, dat een man als Burbank, die toch een positie en een naam te verliezen heeft, wilens en wetens de menschen zou bedriegen, door een onaanzienlijk, waardeloos onkruid als een heerlijke vrucht de wereld in te zenden.

Dezer dagen kwam mij een zaadprijscourant voor 1910 in handen van de firma John Lewis Childs te New-York, waarin de wonderbes met vertrouwen aanbevolen wordt. Nu zal men zeggen, nu ja, dat is reclame, geldmakerij, prijscourantenstijl, enz.: aangenomen, maar me dunkt men moet sterk staan en zeker van zijn zaak zijn als men, na wat er in de pers over deze plant reeds geschreven is, haar blijft aanbevelen en opnieuw aanbiedt. Die aanbevelingen worden gesteund door honderden attesten van menschen die met de plant hoogelijk ingenomen waren en er staat in dat dr. Britton, Directeur van den Botanischen Tuin te New-York, een gunstig rapport over de wonderbes heeft uitgebracht, vaststellende dat het niet de *Solanum nigrum* was of eenige andere bekende variëteit. Dat rapport steunde op nauwgezette studie van de plant door hem op de terreinen van genoemden Hortus gedaan.

De vraag is dus nu, wat is er waar? Volgens Luther Burbank is de wonderbes, die volgens Childs' catalogus trouwens alweer verbeterd is door de Sunberry, de „Improved Wonderberry”, (verbeterde wonderbes), een kruising van de *Solanum guineense* en *S. villosum*, twee verschillende vormen uit verschillende landen, Afrika en Amerika.

In Childs' catalogus, wordt gezegd dat de oorzaak van de minder goede waardeering der wonderbes gezocht moet worden in een verkeerde behandeling der planten. Evenals druiven moeten de bessen den tijd hebben om te rijpen en zoet te worden en dan is het een uitstekende vrucht.

„Vroegtijdig in potten gezaaid”, aldus lezen we daar, „begint de wonderbes al vrucht te dragen als zij nog slechts een paar inches (5—10 c.M.

ongeveer) hoog is. Deze vruchtjes zullen evenwel niet veel beteekenen noch in grootte noch in smaak en de meeste menschen zullen ze niet op prijs stellen. Geeft men de planten echter meer tijd, dan zullen de vruchtjes in kwaliteit winnen, maar ze zullen toch nooit nog half zoo goed worden, als wanneer ze buiten in den vollen grond worden gekweekt. Evenwel ook daar zijn ze nog niet wat ze wezen kunnen, zoodra ze maar zwart worden. Evenals een druif, moeten zij den tijd hebben om zoet te worden!”

„Zoo is het dus mogelijk, dat de wonderbes verkeerd beoordeeld kan worden, maar wanneer men de bessen volop tijd geeft om te rijpen aan de planten, ten volle blootgesteld aan de zon, dan zal iedereen ze lekker vinden, zoet en mild. Daarom zullen de planten in een armen grond de beste vruchten geven, omdat daar minder takken en bladeren worden ontwikkeld die de zonnestralen onderscheppen. Ze zullen dan tevens gemakkelijk geplukt worden.”

„Wanneer ze in een dichte massa op een staan, is het oogsten moeilijker en gaat het rijpen der vruchten ook langzamer. In pot groeit de Wonderbes ook goed en heeft eenige gelijkenis met *Solanum nigrum* (Nachtschade), ofschoon niet zoo sterk als de beide planten met elkaar worden vergeleken. De groeiwijze is breed en vertakt en geheel verschillend met die van *S. nigrum*.”

We zien dus, dat het niet onmogelijk is, dat velen uit onbekendheid met de voornaamste voorzorgen, de proef maar half hebben genomen en billijk is het zijn oordeel op te schorten tot men onderzocht heeft. Onmogelijk is het ook niet dat het Europeesche klimaat minder gunstig is voor de Wonderbes dan het Amerikaansche en dat de bessen hier langzamer rijpen.

Wij erkennen den ernst van hetgeen wijlen Dr. Gresshof over de vergiftige eigenschappen der plant heeft medegedeeld, maar wie waarborgt ons dat er geen vergissing met de planten, die in Engeland werden gekweekt, heeft plaats gehad, dat het onderzochte materiaal werkelijk aan de Wonderbes behoorde? Als het bericht in meergenoemde catalogus geen onbeschaamde leugen is, staat over het rapport van Dr. Gresshof, het gunstige rapport van dr. Britton, den Directeur van den New-Yorkschen botanischen tuin. Het beste is dus een proef te nemen en de planten te zaaien van zaad van rechtstreekschen oorsprong. Blijkt de Wonderbes werkelijk een waardeloos en gevaarlijk product, dan zullen we niet aarzelen haar als zoodanig te signaleeren, maar zolang dat niet is uitgemakt is het niet meer dan billijk, dan dat we eerst in ernst onderzoeken, alvorens te veroordeelen.

v. L.



In de Orchideeënkas.

Schermen. — *Coelogyne*.

De zon is reeds krachtig genoeg om de temperatuur in onze kassen aanmerkkelijk te verhoogen, maar dat niet alleen, zij kan de nieuwe scheutjes verbranden en daarvoor dienen wij te waken. Dit doen wij door de kassen, vooral op het midden van den dag, te schermen. Dit is nuttig en noodig, intusschen men overdryve niet en zoodra het niet meer noodig is, nemen wij het scherm-materiaal weg.

Hoewel wij bij helder weer geen kunstmatige warmte noodig hebben, achten wij het niet goed de vuren uit te laten gaan. Wij moeten niet vergeten dat Maart roert zijn staart en het komt maar al te dikwijls voor de donkergrijze wolken de zon verstoppertje doen spelen, iets, waarvoor de thermometer zeer gevoelig is.

En dan de koude Oostenwinden moeten wij niet vergeten. Wanneer die over het glas strijken is de afkoeling groot en dienen de pijpen behoorlijk warm te zijn.

Denk er steeds om van de wind af te luchten! Er zijn maar weinig Orchideeën die het met de scherpe, Maartsche zon kunnen vinden en dit geldt speciaal voor *Cypripediums*, *Odontoglossums*, *Oncidium* en *Masdevallia*'s.

Cattleya's en *Vanda*'s kunnen de zon wat beter verdragen, toch doet men goed op 't midden van den dag, de zonzijde van de kas te schermen, terwijl *Bollea*'s, *Pescatorea*'s en *Huntleya*'s ten allen tijde in de schaduw wenschen te staan.

In de warme kas moeten wij schermmateriaal aanbrengen voor de geslachten *Aerides*, *Saccolabium*, *Angraecum*, *Phalaenopsis*, *Bulbophyllum*, *Cypripediums*, *Cirrhopetalum* en *Megacalinium*s. In deze afdeling kunnen beter tegen de zon: *Cyrtopodium*, *Lissichilus*, *Ansellia*, *Eulophia*, *Brassavola*, tal van *Dendrobium*s, *Renanthera coccinea* en de *Vanda*'s met ronde bladeren.

De in de warmekas groeiende *Coelogyne*s, zooals *C. pandurata*, *C. asperata*, *C. Meycriana* en *C. Rossiana* kunnen nu verplant worden. Na de verplanting verlangen zij een schaduwrijke en vochtige plaats.

In de gematigde kas kunnen wij met succes kweken: *Coelogyne elatior*, *C. barbata*, *C. Gardneriana*, *C. graminifolia*, *C. fimbriata*, *C. conferta*, *C. Swainiana*, *C. Veitchii*, *C. corrugata*. Ook onder deze zullen wij er opmerken die gaan groeien en zoo er meer ruimte gewenscht wordt kunnen wij dit nu geven. Kweekt men deze in potten, de soorten die met overhangende bloemtrossen bloeien zooals *C. Massangeana*, *C. tomentosa*, *C. Dayana* en *C. flaccida* doen wij beter in mandjes of lage pannen te kweken en op te hangen. Wij kunnen dan de bloemen beter bewonderen. De laatstgenoemde is nu in rustenden toestand, waarin zij niet gestoord mag worden. Laat haar maar eerst bloeien. Het spreekt van zelf dat zij nu niet veel water noodig heeft, zoodra echter de bloemstengels zich laten zien mag zij flink begoten worden.

Al deze *Coelogyne*s groeien zeer goed in een mengsel van varenwortelgrond en *Sphagnum* terwijl zij geen behoefte hebben aan bijzonder groote potten.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Waterlelies.

't Is vreemd dat de liefhebberij voor waterplanten in ons land zoo gering is. We zouden juist het tegendeel verwachten, want doorgaans is het onmisbare element voor een cultuur van deze planten, het water nl., in voldoende mate aanwezig. Geen buitenplaats van eenige betekenis of zij heeft hare waterpartijen en beekjes; zelfs in villa-tuinen is dikwijls nog 'n soort vijvertje voorhanden, of kan men met weinig kosten en moeite wel eene gelegenheid maken tot het houden van eenige water- of moerasplanten. B.v. doorgezaagde wijnvaten in den grond gegraven, of een vijvertje van asfaltpapier en cement, gelijk onlangs in dit blad beschreven is, zijn daartoe reeds voldoende. We mogen dus aannemen, dat in 't algemeen het kweken van waterplanten niet is een quaestie van kunnen, maar van willen, en daarom is eene opwekking om de cultuur dezer planten eens ter hand te nemen, hier niet misplaatst.

Want werkelijk, de water- en moerasplanten zijn voor elken plantenliefhebber een bron van genot en dragen zeer veel bij tot verfraaiing der omgeving. Hoe veel mooier is een waterpartij of beekje, opgevroolicht door eenige waterlelies, wier schoone kleuren zoo sprekend uitkomen tegen het frissche groen der bladen, en waarvan de kaalheid der oevers wordt gebroken door eenige, hier en daar los en onregelmatig uitgeplante groepjes moerasplanten, in vergelijking met de eenotigheid en koude doodscheit onzer vijvers. Ieder, met eenig gevoel voor natuurschoon, zal tot de slotsom komen, dat waterplanten in geen vijver mogen ontbreken, en moerasplanten de zoomen van elk beekje behooren te versieren. Dus wie gelegenheid daartoe heeft, vergete niet welk een kostbaar materiaal hij in deze planten bezit tot versiering van zijn tuin, tot verhooging van zijn natuurgenoet.

De waterlelies kunnen gesplitst worden in twee groepen; winterharde en niet winterharde. De eerstgenoemde soorten hebben voor ons doel slechts waarde; de andere laten we dus buiten bespreking. Vroeger kende men als winterharde soorten slechts onze inlandische witte waternif *Nymphaea alba* en hare geelbloemige zuster *Nuphar luteum*. Thans is dit anders geworden en komen onder de winterharde soorten de fraaiste kleuren en tinten voor als geel, licht- en donker-rose, rood, karmijn en violet. Geen wonder, dat deze planten opgang gemaakt hebben en de vraag daarnaar jaarlijks grooter wordt. Enkele fraaie wenschen we hier te vermelden.

Nymphaea Caroliniana, prachtig vleeschkleurig rose met donkerder midden.

Nymphaea Colossea, zeer mildbloeiend met groote, licht vleeschkleurige bloemen.

Nymphaea Laydeckeri purpurata, helder karmozijn; bloemen middelmatig groot.

Nymphaea Laydeckeri rosea prolifera, mede zeer mildbloeiend. De bloemen zijn welriekend; kleur helder vleeschkleurig, later in rose en karmijn overgaande.

Nymphaea Marliacea chromatella, met zeer groote en fraai lichtgeel gekleurde bloemen.

Nymphaea Robinsoni, bloemen zijn groot en fraai donkerrood met oranje-kleurige meeldraden.

De waterlelies verlangen een zonnige standplaats en een voedzamen, niet te lichten grond. De beste tijd voor het planten is omstreeks Mei. Wensch men ze in een vijver te plaatsen zoo zet men de planten in mandjes, gevuld met een stevig grondmengsel, en laat ze daarmede zakken op den bodem van het water. Kweekt men de planten in kuipen, dan vult men deze half met aarde en half met water. De wortelstokken der waterlelies moet men vooral niet te diep planten. De beste waterstand is pl. m. 30 c.M.—1 M. Ofschoon bovengenoemde soorten winterhard zijn, moet men toch zorgen, dat de wortelstokken niet door den vorst kunnen lijden; in vijvers bestaat daarvoor weinig gevaar, maar de planten in kuipen behoorren dus 's-winters binnengehaald te worden.

S.

W. LODDER.

In kassen en bakken.

Kaapsche Kas. — Stekken.

Onze tijd van stoom, electriciteit en automobielen, heeft als 't ware als kenmerk het woord „snelheid”. In alles en overal is men er op uit snel te werken, zich snel te verplaatsen enz. Ook op de plantenliefhebberij, op den cultuur van sierplanten, heeft dit invloed gehad. Wanneer we de planten, die tegenwoordig in liefhebbersverzamelingen en bij het groote publiek, dus ook bij de kweekers worden aangetroffen, eens nagaan, dan zijn het meestal planten, die „snel” groeien, planten waarvan men in eenige maanden, hoogstens in een paar jaren exemplaren kan kweken, en die verkoopbaar zijn, of in 't geval van den liefhebber, die klaar zijn voor de versiering van serre of huiskamer. Door deze strooming is eene groep van zeer mooie planten, de z.g. hardhoutige, Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten, uit onze culturen zoo goed als verdronken. Het woord Kaapsche kas zal daarom misschien velen onbekend zijn en van het beproeven der cultuur van deze planten afschrikken. Toch is hiervan geen reden. De Kaapsche kas is niets anders dan eene koude kas, waarin men van October tot Mei de eigenlijke Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten huisvest en waarin de overige maanden van 't jaar allerlei gewassen kunnen worden geplaatst, die het buiten minder goed doen. Eene kas dus, bij uitstek nuttig en bij uitstek geschikt voor den liefhebber, die er om een of andere reden niet veel kassen op na kan houden.

Het is nu de tijd om aan het vermenigvuldigen dezer planten te gaan denken en misschien hebben eenige lezeressen en lezers van *Onze Tuinen* lust, om eens eene verzameling van deze „ouderwetsche” planten te kweken. Zoo hier en daar op buitenplaatsen, misschien ook bij kweekers, zijn nog wel exemplaren te vinden, die materiaal voor voortkweeking kunnen leveren. De meeste dezer planten toch, worden vermenigvuldigd door stekken. Het zijn, zooals we reeds zagen, hardhoutige planten, die dus niet gemakkelijk wortel maken. Daarom nemen we voor stekken de eenigszins stevig geworden toppen van jonge scheuten. Komen er van deze jonge scheuten op het oude hout voor, dan kunnen deze, wanneer ze eene lengte van 3 à 4 centimeter bereikt hebben, „met een hielkje” worden afgescheurd. De onderste blaadjes worden afgesneden; zelfs wanneer ze, zooals bij de *Erica*'s, zeer klein zijn en nooit afgestroopt, opdat de zich in de oksels dier blaadjes bevindende knoppen niet worden beschadigd. De stekken worden in

zeer goed gedraineerde potten, waarvan de bovenlaag bestaat uit heidegrond, met ten slotte een laagje scherp zand, vrij dicht opeen, stevig aangedrukt. Eene op de pot passende glazen klok wordt over de stekken geplaatst, en de zoo klaarge-maakte potten komen in een tempera-tuur van ongeveer 60 gr. in de kas te staan. Er moet voor worden gezorgd, dat de aarde, waarin de stekken staan, *nooit* droog wordt en dat de glasklokken ge-regeld van het condensatie-water worden ontdaan.

Zoo behandelde stekken zullen in den loop van den zomer wortels maken en in het volgende voorjaar geschikt zijn, om afzonderlijk in kleine potjes met zandige heidegrond, alweer zeer goed gedraineerd, te worden opgepot.

Nog zij opgemerkt, dat de stekken niet dieper dan 1 à 1½ centimeter mogen staan. Het komt soms voor, dat zich schimmel vertoont. Deze moet dadelijk worden verwijderd en heeft zij in een pot reeds meerdere stekken aangetast, dan doet men het beste, alle stekken er uit te nemen, schoon te maken en in een nieu-wen pot over te stekken.

Behalve de eigenlijke Erica's komen voor deze wijze van behandeling nog in aanmerking: verschillende soorten van *Acacia*, de bekende gele bloemtrossen (ook door zaad), *Adenandra fragrans*, rose sterbloemen in Mei, *Boronia*, rose bloem-pjes van April tot Juni, *Cassia*, gele vlin-derbloem, zomerbloei, *Chorizema*, diverse kleuren, vlinderbloemen, *Correa cardin-alis*, roode pijpbloempjes, Februari, Maart; *Cutisus*, de bekende Fransche Brem; *Dilwynia*, vlinderbloem, rood en geel, Mei; *Epacris*, vele soorten; *Poly-gala*, purperrood, Mei; *Swainsonia*, *Wit-senia corymbosa*, blauw, Angl. etc. etc.

TH. J. DINN.

In den Fruittuin.

Vervolg Vruchthoutsnoci.

In ons vorig schrijven hebben wij behan-deld de *houttwijg*, *gulzige houttwijg* en *waterloot*, terwijl wij nu de behandeling van het verder voorkomende vruchthout zullen vertellen. Komen de hierbovenge-noemde vruchtorganen het meest voor bij jonge boomen, het zwakke hout, waarvan wij het eerst de vruchten kunnen verwach-ten, wordt meer bij boomen van eenigen leeftijd aangetroffen. Niettegenstaande is de mogelijkheid niet uitgesloten, dat ge-wone vruchttwijgen, sporen en zelfs bloem-knoppen, ook wel bij 2 à 3-jarige boomen kunnen ontstaan, vooral als ze zwak groeien, hetzij dit een gevolg is van varië-teit of wel van onderstam. Mogelijk is het zelfs, dat er op éénjarige enten reeds bloemknopen voorkomen. Hieruit blijkt dus duidelijk, dat de bewering van som-migen geen steek houdt, wanneer men zegt dat een gewoon oog, dat niet sterk genoeg is om een houtscheut te geven, doch teveel voedsel ontvangt om te blijven slapen, een spoor zal maken, waaruit zich 't volgend jaar een bloemknop zal ontwikkelen.

Hetzelfde zien we aan vruchttwijgen, die direct bij hunne ontwikkeling dus in denzelfden zomer aan het einde een bloem-knop maken, men noemt dit gekroonde vruchttwijgen en wanneer deze niet te lang zijn, dan kunnen het echte vruchtendragers worden.

Uit zoo'n bloemknop, zal een tros bloe-men met bladeren ontstaan, waaruit hoogstwaarschijnlijk een vrucht zal komen, die bij zorgvuld. g. plukken een verdikt, sappig stengelgedeelte zal achterlaten, dat men met den naam van „beurs” be-stempelt.

Die naam is mijns inziens zeer goed ge-kozen, want het is de z.g. vruchtzetel, waaruit en waarop weer sporen, soms direct weer bloemknoppen ontstaan en zoo-doende ons ieder jaar weer in 't genot stellen van juist zulke takjes, die wij voor vruchtzetting noodig hebben. Het kan bij sterk groeiende of bij kort ingesneden boe-men wel voorkomen, dat uit zoo'n beurs zelfs wel een vruchttwijg soms een hout-twijg ontstaat. Is dit laatste het geval, dan snoeit men op een oog of 3 à 4 dus op het oude hout terug, omdat men anders te ver van den gesteltak zou komen en een onzer voornaamste snoeiregels zegt, dat het hoofddoel is, om zoo dicht mogelijk met het vruchthout aan den gesteltak te blij-ven. Het kan voorkomen, dat zoo'n gekroond vruchttwijg te lang is en het dus de lengte van 15 c.M. heeft overschre-den. Door sommigen wordt het dan behan-deld als houttwijg dus op minstens 2 goed gevormde oogen terug gesnoeid; komen veel aan een boom voor, dat bij sommige soorten wel het geval kan zijn, dan behoort men evenwel nog niet zoo direct terug te snoeien, omdat de lager geplaatste oogen, door het doorbuigen van zoo'n takje, zeer gemakkelijk tot bloemknop worden ge-vormd en daardoor het vruchthout dus korter wordt. Gewone vruchttwijgjes laat men ongesnoeid. Indien er aan 't zelfde takje ook een houttwijg zit, dan wordt deze voorloopig op één oog terug gesnoeid om het doorschieten van het vruchttwijgje te voorkomen.

Evenzoo is het met de *spoor*. Deze wordt door sommigen als een 2 jarig oog be-schouwd, dit is echter niet volkomen juist; want in werkelijkheid is het ook een kort takje, waarop nog geen bloemknop voor-komt, dus dat nog kan doorschieten als er maar veel voedsel wordt aangebracht. Hier-uit blijkt dus duidelijk, dat ook op zoo'n spoor niet teruggesnoeid mag worden, om het doorschieten dus ook al weer te voor-komen.

Met de bloemknop is dat wat anders. Hierin zitten reeds de verschillende bloem-deelen en deze zullen dus zonder bijzondere oorzaken ook te voorschijn komen en als wij daarbij nog voegen de eigenschap van de „beurs” die dus uit zoo'n bloemknop nog kan ontstaan, dan is het mogelijk om ieder vruchttakje op een bloemknop terug te snoeien, doch zelden is voor de mees-ten één bloemknop voldoende. Men wil er twee of meer.

Als wij u nu nog wijzen op boomen, waaraan veel sporen d.w.z. knoppen die in den winter zoo scherp pntig zijn, voorkomen en wij u aanraden om zulke boomen maar eens flink terng te snoeien, waardoor wel enkele sporen zullen door-schieten, doch waardoor ook anderen in bloemknoppen zullen overgaan, dan schijnt ons de snoei van het vruchthout voldoende beschreven.

De volgende week bespreken wij het snoeien en aanbinden van de perzik.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

't Wordt nu tijd, om in den moestuin eens een kijkje te nemen en daar alles in gereedheid te brengen, ten minste wanneer het water ons daarbij geen parten speelt. In sommige streken van ons land denkt men nog niet aan het buitenwerk. Of de tuin is te nat door het hoogstaande water van naburige slooten, of hij staat geheel of gedeeltelijk onder water nu de rivieren zoover buiten hunne oevers zijn getreden.

Maar er zijn ook plaatsen, waar de lig-ging van den bodem zoo hoog is, dat nu reeds de grond eenige bewerking toelaat.

Is de tuin is 't najaar niet gemest, dan

moet het nu gebeuren en wordt de mest zoo spoedig mogelijk na het uitstrooien omgespit.

Terwijl er gespit wordt, zorgt men er voor, zooveel mogelijk alle onkruid, dat een wortelstok bezit als kweekgras, groot-bladige brandnetel enz. weg te nemen, op-dat het niet opnieuw weer gaat uitloopen.

Bij niet voldoende hoeveelheid stalmest of compost, maakt men gebruik van hulp-meststoffen, als patentkali en superfosfaat of Thomasslakkenmeel, hoewel het voor het strooien van deze stof al laat wordt. De Chilisalpeter kan later gestrooid worden, als 't gewas aan den groei is, doch ook kan in 't voorjaar in plaats hiervan de noodige hoeveelheid zwavelzure ammoniak in den bodem worden gebracht. Het is goed de kunstmeststoffen spoedig onder te werken, doch geen Thomasslakkenmeel tegelijk met stalmest of zwavelzure ammoniak nit te strooien, daar dit verlies van stikstof ten gevolge zou hebben.

Vooral dáár, waar de wortelgewassen komen te staan, zoals schorseneeren, wit-lofwortels enz. zorgt men, dat de grond goed is losgemaakt en er geen ruige mest is gebruikt, daar vertakking van de wortels hierdoor in de hand wordt gewerkt. Zijn al deze voorloopige voorbereidselen gemaakt en ligt de tuin gelijkmatig gespit, zon-der dat er hoogten en laagten in zijn, dan kunnen we overgaan tot de verdeling in bedden.

Hoewel wisselbouw niet in zijn geheel is door te voeren is 't toch goed een weinig rekening te houden met de groepeer-ing der verschillende gewassen en zetten wij bijv. alle peulgewassen zooveel mogelijk op een gedeelte van den tuin samen op de daarvoor gereedgemaakte bedden.

Een ander deel houden we gereed voor wortel- en koolgewassen, een derde voor bladgewassen, terwijl op het vierde gedeel-te onze vaste planten onder de groenten hunne blijvende plaats behouden. Hierbij denk ik natuurlijk aan de asperges, de rhabarber, de aardbeien, die hoewel vrucht-gewassen, toch in den groentetuין voor-komen, tal van specerijkruiden enz.

We kunnen dus op deze wijze een soort grove indeeling maken en dan in een vol-gend jaar de bladplanten in 't algemeen op 't stuk der peulgewassen overbrengen, deze op 't terrein der wortelgewassen en deze laatste op dat der bladgewassen. Met 't oog op de voeding der plant, kan deze methode eenig voordeel afwerpen, doch ook als de plant in een bepaald deel van een tuin aan ziekte onderhevig zijn, kan een dergelijke cultuur-afwisseling gunstig daarop werken.

Veel kunnen we buiten verder nog niet uitvoeren, maar het spitten en mesten neemt vrij wat tijd in beslag, dus in den eersten tijd zijn we nog niet aan het zaaïen of planten toe en behalve wat erwten en spinazie zullen we nog heel weinig aan den bodem kunnen toevertrouwen.

We zullen nu nog eens even langs de bak-ken loopen, om eens na te gaan, wat daar-aan nog te doen is.

't Is en blijft nog steeds nazien van de kool- en slawecruiven, maar deze planten hebben het daar ook in dezen winter leelijk te verantwoorden.

Het vocht dringt overal in door en maakt de planten ziek. De „wolf”, een schimmelziekte, tast steeds meer bladen aan en we moeten alle moeite doen, door op droge dagen veel te luchten, om er de ziekte uit te houden.

De jonge slapplanten zijn voor een deel te groot geworden en de tuinlieden klagen over de vele doorschieters, wanneer ze deze planten op een verwarmden bak bren-gen. Maar om buiten uit te planten is 't toch nog te vroeg.

De jonge koolplantjes komen boven en er moet lucht gegeven worden, opdat ze niet te veel rekten en te ijl opgroeien. Hier en daar uitdunnen, waar ze te dicht staan en deze uitgedunde te verspenen, verdient aanbeveling.

Meloen- en komkommerplanten groeien flink door en ze zijn al eenige keeren verspeend. Het wordt tijd om de bakken in orde te maken en te zorgen dat er een flinke broeilaag 'n komt, want ze vragen nog veel warmte.

Kweken we op éénruiters, dan brengen we flink wat broeimest in den bak, want in de zogenaamde plantenrijen worden de planten verder voortgekweekt, om later voor een groot deel op andere bakken hunne definitieve standplaats te vinden. Hoe verder we in den tijd komen, des te minder broeimest is er noodig.

In de plantenrij zetten we in 't midden één plant en 8 andere er om heen. Deze acht worden later op de volgende rijen overgebracht.

Kweken wij op de bekende ouderwetse broeibakken, dan komen er twee planten onder één raam en wel boven en beneden in den bak, doch dit hangt van de grootte der ramen af.

A. SCHUTTEVAER.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg. Bijteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 361.

Verleden jaar zaaide ik **SIERKOOLO** (*Brassica oleracea*), en 't resultaat is: *magere spichtige planten*. In Arnkem zag ik echter op de stadsparken zeer lage, prachtige soorten, bijna kruipend. Vandaar

mijn bescheiden vraag: Zijn er soorten onder en kunt u mij de naam dier lage, breede soort noemen? En behoeven ze een vetten grond?

Hilversum.

H. R.

Antwoord: Wij zonden uw vraag aan de heeren Gebrs. van Namen, zaadteelers en zaadhandelaren te Zwijndrecht, met verzoek deze vraag voor ons blad te willen beantwoorden, waarop we onderstaande nitvoerige en gewaardeerde mededeelingen ontvingen, waarvoor we hier onzen besten dank betuigen.

Van Sierkool (*Brassica oleracea acephala*, D. C.) bestonden tot voor 1908 5 à 6 variëteiten, n.l. 1. bonte witgevekt (gemarmerd); 2. bonte roodgevekte; 3. bonte proliferende (op de bladen groeien als nieuwe plantjes kleine uitwassen van denzelfden vorm als de moederplant); 4. roodbonte met ingesneden bladeren (geschlitztblättriger).

Vaak wordt er als 5de var. bijgevoegd de z.g.n. Palmkool, in palmboomvorm met dikke bladeren, in vorm en kleur op Savokool lijkend.

't Spreekt van zelf dat in deze 4 of 5 allicht een of meer afwijkingen voorkomen, die een afzonderlijke variëteit kunnen vormen door aankweek.

Sedert 1908 zijn de genoemde vormen en kleuren overtroffen door (niet eene nieuwe, maar verbeterde) variëteit *Coleus-Ereclsior* geheeten.

Haar naam wordt vooral ontleend aan dezelfde kleurschakeeringen, die in het geslacht *Coleus*, voorkomen. De kleuren zijn betooverend mooi. Van wit gemarmerd tot wijnrood geschakeerd, zelfs tot goudgeadrd toe. Deze variëteit zal bij meerdere bekendheid spoedig al de oude vormen als boven aangegeven vervangen. Want ze overtreffen in verscheidenheid van vorm en kleur, al de oude variëteiten verre.

Sierkool moet mooi, moet sierlijk zijn anders ontstert ze een tuin of perk, waarin ze geplant wordt. Het zaad dezer *Coleus Sierkool* was tot nog toe zeer schaars te vinden en slechts in kleine hoeveelheden. Of het soort in groote hoeveelheden verkrijgbaar zal worden, betwijfelen wij, gegeven de moeilijkheid om bij het zaadwinnen afzonderlijk of gemengd, een sterke ontarding of verbastering te voorkomen.

Het beste zou zijn elke kleur afzonderlijk en verwijderd van de andere kleuren, aan te kweken, maar daarvoor is veel ruimte en zorg noodig, die door het beperkt gebruik van sierkool wel niet loonend genoeg zal zijn voor de zaadteelers.

Dit over de variëteiten.

De vraagster beklaat zich, dat hij slechts magere spichtige planten kan kweken, terwijl hij in de stadsparken van Arnhem, mooie gedrongen, bijna dwergplanten zag.

Dit ligt o.i. aan de wijze van kweken. De oude sierkool behoort met uitzondering van de Palmkool tot de lage of dwergsoorten. Ook de *Coleus Ereclsior* is van nature laag en gedrongen. Door verkeerde kweeking kan men licht lange spichtige planten bekomen.

Eerste eisch voor lage gedrongen planten, en dat geldt voor alle fijnere koolsoorten, (behalve de hoogte of veldboerenkool) is niet te dicht zaaien.

Komen de jonge planten te dicht op, dan moet men ze uitdunnen. Op rijtjes zaaien op 20—25 c.M. afstand onderling, is daarvoor het geschikte middel, dit te voorkomen.

Zijn de sierkoolplanten, want daarbij bepaalden wij ons, een handbreed hoog, of hebben ze 8—10 blaadjes, dan moet men ze verspenen, anders trekken ze spoedig op

en vormt zich een stammetje, wat verspenen moet worden. Dit verspenen herhaalt men nog een of twee keer en de laatste maal zet men de planten op den gewonen afstand van 40—50 c.M., opdat zij zich in de ruimte naar alle zijden kunnen ontwikkelen. Tegen den herfst neemt men de planten met eenige grond aan de wortels op en plant ze, zoo dicht op liet bed of perk, als men verkiest en schikt de kleuren naar zijnen smaak.

Opmerking verdient vooral, dat Sierkool laat gezaaid moet worden, bijv. in Juni bij vochtig weer en op een niet te sterk, door de zon beschenen plekje. Men kan dan de planten in Augustus reeds verspenen. De laatste planting geschiedt tegen half September op vrij gekomen grond, bijv. op een aardappelakker.

Sierkool houdt van goeden kalkbevatten grond en luistert ook wel naar chilisalpetre, opgelost.

Zwijndrecht.

VAN NAMEN.

Vraag No. 362.

Op de aarde van eenige mijner **KAMERPLANTEN** vertoonen zich kleine lange witte **DIERTJES**, met 6 pooten en tamelijk lange voelsprieten. Bij het begieten komen ze boven drijven. Wat is hiervan de oorzaak en wat het bestrijdingsmiddel?

Cham (Zwitserland). MEVR. W.—V.

Antwoord: Deze diertjes heeten springstaarten (vermoedelijk zal het de soort *Aphorura ambulans* zijn); eerst als ze zeer talrijk zijn kunnen ze directe schade veroorzaken. Hunne aanwezigheid is vaak het gevolg van al te natten en daardoor min of meer verzuurde grond; verpotten in goede frissche aarde is dan de remedie. Ook onder normale omstandigheden kunnen ze echter voorkomen. Daar ze met het gieten boven komen drijven heeft u daar een gemakkelijk middel om ze weg te spoelen: zet de pot in een bak of tobbe en giet zoo overvloedig, dat ze met het overvloedige water over den potrand wegspoelen en verwijderd kunnen worden. Ten slotte kan een begieting met slap tabakswater of looizuur helpen.

B. B.

Vraag No. 363.

S. v. p. opgave van **PLANTJES** die door kleur, benevens door sterk en **LANGDURIG BLOEIEN** geschikt zijn voor een **RAND IN HET GAZON**, waarin mede 7 *stamfuchsia's* geplaatst zijn.

Witte *Begonia's* voldeden me nog het best, — maar altijd weer *Begonia's*! lage *lathyrus* deed ook heel lief maar — ten minste in 1909 — was de bloei niet veel en is — geloof ik — in ieder geval veel korter van duur dan die der *fuchsia's*. *Salvia*, lage *O.-I. kers* en *Montbretia*, voldeden minder door hare kleuren tegenover die der *fuchsia's*.

Zijn er nu niet zulke lange (langdurige) bloeiers onder de zaaiplantjes, dan zou men in den nazomer door witte asters voor afwisseling kunnen zorgen.

Woerden.

W. v. d. H.

Antwoord: Onder de eenjarige gewassen vindt u de volgende fraaie doorbloeiende zomerbloemen, die voor het doel wel geschikt zijn. *Gypsophila elegans* grandiflora (wit), *Nigella damascena* fl. pl. Miss Jekyll (blauw), *Phlox Drummondii* (div. kleuren), *Alyssum Benthami compactum* (wit), *Goudsbloemen* en *Eschscholtzia californica* (oranjegeel), *Godetia Albemarle* met groote karmijnroode bloemen. Deze zijn alle soorten die begin of half Mei dadelijk te plaatse kunnen worden uitgezaaid in den vollen grond.

v. L.

Vraag No. 364.

Ik wilde een KOUD-WATER-AQUARIUM, inhoud 32 L., lang 42 c.M., breed 28 c.M. en hoog 28 c.M., inrichten en in de huiskamer plaatsen. Zoudt u zoo goed willen zijn mij op te geven **WELKE** en hoeveel **PLANTEN** (lieft die gemakkelijk groeien en niet afsterven) ik er in moet plaatsen?

Kan ik er ook een aronskelk, en welke, in plaatsen?

WELKE en **HOVEEL** **VISCHJES** (lieft een paar verschillende) moet ik erin doen? Welk voer moet ik deze geven? Hoe dikwijls moet het water ververscht worden en hoe moet dit gebeuren? Hoe is de **INRICHTING** van een eenvoudig **TERARRARIUM** en van een kikkerhuis?

Oorschoot. Mevr. M.

Antwoord. U kunt uw aquarium van 32 L. inhoud beplanten met een 15 stuks *Sagittaria natans*, 15 stuks *Vallisneria spiralis* mannelijke en vrouwelijke planten, en een of twee *Sagittaria Jackmannii*. Deze laatste soort heeft breede bladeren. De bodem dient met 3 c.M. beekklei bedekt te zijn, daarover 2 c.M. secherpzand. Zij sterven 's winters niet af, en blijven dus steeds groen.

Een Aronskelk kunt u er niet in plaatsen, daar deze te zwaar groeit en bovendien, geen aquariumplant, geen waterplant is, de *Calla's* of *Richardia's* behoren meer tot de moerasplanten.

Voor de vischjes verwijs ik u naar het laatste artikel in „Onze Tuinen” over de Amerik. baarzen, waar u alles betreffende uiterlijk en verzorging vinden kunt. Ook in het eerstvolgend artikel, zullen een tweetal soorten behandeld worden, die aanbevelenswaardig zijn, al deze soorten zijn geschikt voor een onverwarmd aquarium; ik raad u echter aan, niet meer als zes vischjes van een pink lengte te houden, daar de meeste aquaria veel te dicht bevolkt zijn, waardoor de dieren zoowel als de planten zeer lijden.

Het water dient, vooral bij baarzen, veel verfrischd te worden. Het vuil wordt weggeheveld, met een steekhevel, het water met een gewone hevel. Men hevelt gewoonlijk niet meer dan een vierde van den inhoud weg, en vult dan voorzichtig bij met water van dezelfde temperatuur. Tweemaal ververschen per week is voldoende. U dient het aquarium te dekken met een ruit, om het invaaien van stof te voorkomen. De inrichting van een kikkerhuis en een terrarium is moeilijk als vraag te beantwoorden, daar over eene goede inrichting heel wat te vertellen valt. Wacht u liever tot April of Mei, dat is de tijd om een terrarium te beplanten en te bevolken. Tegen dien tijd zal er wel een artikel over verschijnen in dit blad.

Joh. P. C. B.

Vraag No. 365.

Hoe wordt de **JAPANSCH** **WIJNBES** voortgekweekt?

Boskoop.

L. Sw.

Antwoord: De Japansche Wijnbes kan op drieërlei wijze gekweekt worden, n.l. door stekken, afleggen en zaaien.

De meest gebruikelijke manier is de eerste, hoewel men door aflegging ook met succes kan kweken. De sterke scheuten worden dan in de tweede helft van Aug. ondiep in den grond gelegd en korten tijd daarna ziet u dat overal wortels zijn gevormd en kan men de hoofdrank naar omstandigheden in stukken verdeelen, uitplanten en verder voortkweken. Men steekt in 't voorjaar, en neemt ze van de 1-j. twijgen; ze worden op een 25 c.M. lengte gesneden, in vochtigen grond ge-

steekt. De laatste manier, n.l. zaaien, is de slechtste. Men krijgt hierdoor gewoonlijk minder vruchtbare en minder goede vruchtgevendende planten.

De Bilt.

J. A. Kors.

Vraag No. 366.

Een **STRUIKROZENPERK** bevat sterke en zwakke houtmakers; er zijn struiken met korte en lange takken.

Mijn tuinman snoeit nu gewoonlijk zóó, dat na afloop daarvan alles even lang is en dat is, geloof ik, niet goed. Zoo **BLOEIDE** in 1909 een William Allen Richardson, die steeds hier veel hout maakt, in 't geheel **NIET**.

Is het niet wenschelijk lange takken terug te snoeien tot hoogstens 12 en korte takken en die soorten welke lang hout geven tot hoogstens 4 oogen? Oogen, zijn dat die roode puntjes, nu het nieuwe leven verraadt?

Geldt een en ander ook voor stamrozen?

Woerden.

IV.

Antwoord: Het is in beginsel verkeerd een aantal rozen, zwak- en sterkgroeiende, bij elkander te zetten; zij kunnen te samen nooit een mooi geheel vormen.

Elke roos moet op zich zelf gesnoeid worden en in het algemeen kan gezegd worden, dat rozen die lange takken maken weinig worden gesnoeid, terwijl minder krachtig groeiende rozen sterk teruggesnoeden worden.

Uwe opmerking is dus in 't algemeen juist, maar om met zekerheid het aantal oogen op te geven, zouden wij voor het individu moeten staan.

J. K. B.

Vraag No. 367.

Kan u mij een **LAAG EN GROEN BLIJVEND GEWAS** opgeven ter omboording van een moestuin, dat gezaaid kan worden, dicht wast en zoo mogelijk bloeit? Ingen.

Mevr. H.

Antwoord: Daar het speciaal voor den moestuin is, kunt u gebruik maken van enkele z.g.n. toekruiden, b.v. Lievevrouwenbedstroo, Bieslook; verder, als 't alleen voor versiering moet dienen, een rand van gras-anjers of Engelsch gras. Zie ook 't antw. op Vr. 363. B. B.

Vraag No. 368.

a. Van een bijzonder soort **GELE PRUIM** in mijn tuin zou ik gaarne een paar exemplaren **AANKWEEKEN**. Hoe dit aan te vangen? Welke onderstam moet genomen of kan van een groene pruim een worteluitlooper afgestoken? 't Komt mij voor dat de gele pruim niet veel geschikt hout oplevert ingeval u eopuleeren noodig acht.

b. Kan men van één **LEIBOOM PERZIK** behoorlijk vrucht verwaachten, of is plaatsing van twee, in elkaars nabijheid, gewenscht? Noem mij s.v.p. 3 of 4 beste soorten.

c. Aan een **JONGE LEIBOOM** (beurré d'Hardenpont), die wel een weinig bloeide doch nog geen vruchten droeg, zijn eenige spoortjes tot twijgjes uitgegloeien, terwijl de takken (onderste), ook met 't oog op de spoortjes, lang zijn gesnoeid; hoe dit zooveel mogelijk voor 't vervolg te voorkomen? Aan de bovenste takken ontstond vorige zomer nog al krachtige verlengenis. Lemmer.

L.

Antwoord: a. Pruimen kunnen op meerdere wijze worden voortgekweekt; spleetenten en oenleeren zijn de meest gebruikelijke. Als onderstam wordt de zaalingpruim (*Prunus domestica*) gebruikt, die

overal bij elken boomkweker te verkrijgen is. Zelf zaaien is voor den leek die slechts een paar stammen noodig heeft, veel te omslachtig. Opslag van den wildstam van de groene pruim kunt u met succes gebruiken. Neem dit nu van de moederplant af en plant het op een open plaats uit waar het later, wanneer de stammetjes voldoende dikte verkregen hebben, kan veredeld worden.

b. Een perzikboom behoeft niet in gezelschap van andere te staan om vruchten voort te brengen. Goede perziksoorten zijn Montagne, Waterloo, Rouge de Mai, Trogue van Cronenstein, Wilder, e.m.a.

e. 't Is de gewone verschijning dat de bovenste takken van leiboomen zich krachtiger ontwikkelen dan de lager geplaatste. Snoei de boventakken sterker in dan de ondertakken, het lange snoeien dat u op die takken toepaste is dus in orde. Indien de twijgjes, voortgekomen uit de spoortjes langer dan 10 à 12 c.M. zijn, snoei ze dan op een paar oogen in; zoo niet, laat ze dan ongesnoeid. 't Uitloopen van sporen (doorschieten) komt bij jonge krachtige boommen meermalen voor en is geen reden tot ongerustheid. J. G. M.

Vraag No. 369.

Bij dezen wilde ik u beleeft bedanken voor de raadgevingen aangaande de teelt van **MELOENEN**. Voor eenige weken noemde u mij eenige soorten meloenen op, die naar uw oordeel gemakkelijk te kweken waren en goed van smaak, o. a. *Noir des Carmes* enz. Zou u mij ook een adres kunnen opgeven waar ik b.v. einde Febr. of begin Maart goede meloenenplanten kan verkrijgen om in een warme bak verder te kweken?

Holwerd.

W. H. K.

Antwoord: Meloenplanten zijn zoo vroeg in 't voorjaar nog geen handelsartikel; de reis zou de teere plantjes slecht bekomen. Dit bezwaar vervalt natuurlijk wanneer men van een kweker in de buurt planten kan bekomen en zelf voor 't vervoer kan zorgen, hoewel dan toch ook nog voorzichtigheid in acht genomen moet worden. Later, als het gevaar van berriezen gedurende de reis niet meer bestaat, kunnen meloenplanten wel verzonden worden, maar dan moeten ze in pot gekweekt zijn, anders lijden ze nog zooveel, dat de voorsprong, door het aanschaffen van planten verkregen, in nadeel verandert. Zelf zaaien zal ook dan nog blijken voordeelig te wezen. Er bestaat ook niet een gegronde reden waarom men, in het bezit van een behoorlijke warme bak zijnde, de benoedigde planten niet zelf zou opkweken. Naarmate men vroeger in 't jaar begint, naar die mate moet men over meer broei-mest kunnen beschikken en ook meerder dek materiaal voorhanden hebben. Het spreekt van zelf, dat ook het weder van grooten invloed is, daarom raden we den amateur, vooral den eerstbeginnende, laat Februari eerst ten einde loopen eer ge met de cultuur aanvangt, 't zal u misschien voor veel teleurstelling behouden.

Wanneer dan uw bak behoorlijk is uitgedampt en een aardlaag van pl.m. 25 c.M. is aangebracht, zaai dan de meloenpitten in een zoogenaamd nestje, dicht bij elkaar. Zaai met het oog op muizenbezoek wat ruim. Zoodra de beide lobbladeren van de jonge plantjes goed gevormd zijn, recht staan, neem dan de plantjes op en breng ze tot aan de lobbladeren in den grond, desverkiezende in potjes. Plantjes met onvolkomen lobbladeren worden niet gebruikt, ze brengen slechts zwakke planten voort. Moeten in de bak waarin gezaaid is de planten ook vrucht dragen, dan kunnen de plantjes direct op hun bestemde

plaats geplant worden, voor mogelijk verlies zet men er twee of drie bijeen, om later slechts de sterkste te behouden.

Een jong meloenplantje vormt, onder gunstige omstandigheden, aan het stengeldeel onder de lobbladeren bijna onmiddellijk nieuwe wortels, dit is zelfs zóó sterk, dat een plantje, waarvan, doordat de bak te warm was, de oorspronkelijke wortels verbrand zijn, zich door het vormen van nieuwe wortels aan het hoogere gedeelte van het stengelid, liet leven weet te redden. Dat echter zulke planten veelal achterblijvers zijn en ook blijven, ligt voor de hand, daarom bij de eerste verplanting terdege acht gegeven of de aarde soms te warm is; is dit het geval, wat door aanvoeling te constateeren is, dan de plantjes in een schuine richting in den grond gebracht, waar de wortels in de bovenste, koudere aardlagen komen en verbranden voorkomen wordt. J. C. M.

Vraag No. 370.

a. Moeten *CHRYSANTHEMUM-STEKEN* 's zomers „in pot in den grond” of alleen in den vollen grond geplant worden?

b. Wat is de beste *BEHANDELING* voor *KLEINE VAREN* en *Venus-haar* potten in de kamer?

c. Hoe en wanneer kan ik het beste *PRUNUS LAURO-CERASUS STEKEN*?

Ingen.

Mevr. II.

Antwoord: a. U kunt de Chrysanthemums zoowel in pot als in den vollen grond kweeken. Is het om planten te doen die in de kas of kamer moeten bloeien, dan doet u beter ze in potten te kweeken al of niet of halverwege met de potten in de aarde gegraven.

Voor cultuur in den vollen grond neemt men alleen vroegbloeiende variëteiten voor de bloemen.

Enkele winterharde verscheidenheden worden als tuinplant behandeld en kweekt men n. t. in den vollen grond.

b. In den groeitijd veel water geven en 's zomers behoeden voor directe zonnestralen. Kachelwarmte en gaslicht is nadeelig. Losse humusrijke aarde!

c. De Laurier-Kers wordt bij voorkeur voortgekweekt door afleggers, d.w.z. door takken die men in den grond buigt en van de moederplant scheidt als die takken hebben wortels gemaakt. v. L.

Vraag No. 371.

a. Ik heb een *CYCLAMEN* (licht rose) sedert 1½ dagen, die in de serre staat, waarin niet gestookt wordt, wel in de kamer, er mee in verbinding. Ik goot volgens raad in *Onze Tuinen* zeer matig, nu beginnen alle *KNOPPEN* te hangen en *VERWELKEN*. Wat moet ik hiertegen doen. Is de plaats goed?

b. Zoudt u mij tevens eenige *PLANTEN* kunnen opgeven, die ik na het uitbloeien van de hyacinthen en narcissen in een klein perk in de *SCHADUW* (er komt nooit zon) kan planten.

Den Haag. Mevr. C. v. L.—T.

Antwoord: a. Uw plant staat te koud en vermoedelijk is het hier een quaestie van overgang. De *Cyclamens* toch komen nu nog uit een warme kas of bak en als het nu in uw serre kouder is, krijgt de plant een gevoelig stootje. Een temperatuur van 60—65 gr. Fahr. mag ze wel hebben! Matig gieten blijft aan te bevelen, maar dat wil niet zeggen, dat de aarde moet droog gehouden worden. Naarmate de plant bloeit kan iets meer water worden gegeven, maar toch alleen wanneer ze er om vraagt, wat te zien is aan het droger worden der aarde.

b. *Funkia ovata*, *Pulmonaria saccharata*, *Primula veris*, *Saxifraga umbrosa*, *Omphalodes verna*, *Doronicums* enz. Zie ook de art. over schaduwminnende planten in No. 33 en in dit nummer. v. L.

Vraag No. 372.

Inliggend een takje van een *VAREN*, die, waarschijnlijk door te dicht gegroeid te zijn en daarna door wormen, bij alle goede zorgen voor licht, lucht en water toch haar *BLAD VERLOOR* en ziekelijke nieuwe bladen voortbracht. Zij werd eind November verplant en gescheurd en in de warme kas gezet, waar zij nu nog staat. Zij verloor na die verplanting al haar blad en thans is er geen groei meer in te bespeuren. Hoe moet ik de plant verder behandelen om er weder een mooie, krachtige varen van te maken?

Vorden.

A. B.

Antwoord: De gezonden varenblaadjes behoeven aan een *Nephrolepis*. De plant is verkeerd behandeld, door ze in November te verpotten. Verpotten doet men op enkele uitzonderingen na, alleen in het voorjaar, als de nieuw opgewekte groei de planten gemakkelijk door een dusdanige operatie heenhelpt. Als de varen niet dood is, kunt u nog de volgende behandeling toepassen: Neem ze uit den pot, schud de kluit wat los, maar zoo dat er toch aarde genoeg aan de wortels blijft hangen en zet de plant in frissche grove bladaarde of boschgrond met wat zand. Daarna begieten en de plant zetten in een vensterbank eener verwarmde kamer, of, wat nog beter is, in de kas. v. L.

Vraag No. 373.

Ik heb een stuk oud *WEILAND* groot pl.m. 30 A. en wensch dat te *BESTEMMEN VOOR GROENTETEET*. 't Ligt tegen een riviertje, en is goed zandgrond. Gaarne wist ik, hoe 't best den grond om te werken, met ploeg of schop; kan kunstmest in hoofdzaak ter bemesting worden aangewend, zoo ja, welke, in welke hoeveelheid? En welke groenten zullen er vooral 't eerste jaar het best groeien? Op het oogeblik staat het stuk nog gedeeltelijk onder water.

Veghel.

O. J. V.

Antwoord: Het omwerken van den grond geschiedt met de schop beter en vollediger dan met de ploeg; ploegen gaat daarentegen vlugger en is daardoor minder duur.

Daar de grond oud weiland is, zal hij zeker wel vrij humushoudend zijn en kan kunstmest ongetwijfeld met voordeel aangewend worden. Laat, zoodra dit mogelijk is, den grond flink diep bewerken, daarbij zoredragend dat de bovenlaag de bovenste blijft. Daarbij kan dan tevens per Are ongeveer 30 K.G. kalk (tot een droog, fijn poeder geblusht), 15 K.G. thomasslakkenmeel en 7 K.G. patentkali door die laag gewerkt worden. De stikstofbemesting kunt u gedurende den groei der planten in den vorm van Chilisalpeter geven, b.v. om de 2 à 3 weken per Are 1 à 2 K.G. De hoeveelheid regelt u naar de ontwikkeling van het gewas.

Het eerste jaar kunt u het best de grovere groenten telen, die niet zulke hooge eischen aan den grond stellen; vooral verschillende koolsoorten zullen het er zeker uitstekend doen.

W. F. A. G.

ALLERLEI.

Floralia te Bussum.

Het eerste Florialia-feest heeft Dinsdag j.l. te Bussum plaats gehad en deze tentoonstelling werd druk bezocht.

Het waren nu niet de bekende Florialia-plantjes, neen, de commissie had 3 x 125 Hyacinthen-bollen uitgereikt in de kleuren van onze nationale vlag en van deze waren er 102 potten ingezonden, waarvan aan een twintigtal fraaie prijzen werden uitgelooft.

Kew-Gardens.

De koninklijke tuinen van Kew zijn gedurende het afgelopen jaar door 3.360.221 personen bezocht. Zoo'n hoog cijfer werd tot heden niet bereikt. Gedurende de laatste tien jaren (1899—1908) gingen er 17.861.093 bezoekers de verschillende poorten van de Kew-tuinen binnen. Dat kan nog eens belangstelling genoemd worden!

De eerste Composiet

zagen wij dezer dagen in den Utrechtschen Hortus in vollen bloei. Het was de Winterheliotroop of *Petasites albus*, een zusje dus van het Groot en Klein Hoefblad.

De kleine bloempjes zijn in bundels op korte bloemstengels ingeplant en vallen op door het groote aantal. Na den bloei komen de bladeren te voorschijn.

Voor de „Wild-garden” een uitstekende plant die is ingeschreven bij de familie van de Composieten. J. K. B.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.



Bovengenoemde meststoffen worden geleverd in geplombeerde Balen van:

1 kilo,	3 kilo,	5 kilo,	10 kilo	Rembours
f 0.75.	f 1.75.	f 2.50.	f 4.25.	franco.
25 kilo,	50 kilo,	100 kilo	Rembours	
f 7.50.	f 13.75.	f 25.—.	vrachtgoed.	

Vraagt mijne fraai geïllustreerde *Bloemzaden-Prijscourant* voor 1910, waar ook in voorkomen een 70-tal *Attesten*, (allen uit ons land) over onze „Papillon” en „Grapperies”. Succes verzekerd.

A. B. BOUWMAN APZ.,
(537) St. Peterlaan 4, Arnhem.

Vraagt Catalogus

„ROZENKWEKERIJ-MUSCOSA”

:-: :-: TE ARNHEM :-: :-:

HOOGSTE ONDERSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545) W. LOURENS.

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofdverteenwoordiger voor Nederland, Zeist.

GEERTRUIDA EVERTS. TUINARCHITECTE,

Heerengracht 214, Amsterdam.
Zaaien en planten met kinderen in
eigen tuin. (546)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.

H.H. Groot-Grondbezitters AANGEBODEN:

125 *Taxus baccata* 50—100 cM.; 100 dito 100—150 cM.; 200 *Thuya occ.* 50—75 cM.; 200 dito 100—125 cM.; 175 *Douglasden*, groen, 50—100 cM.; 500 dito, grauw, 50—90 cM.; 100 dito, dito, 100—175 cM.; 175 dito, *Colorado*, 50—100 cM.; 2000 jonge *Coniferen*, 30—90 cM.; 250 *Picea pungens* *Kosteri*, 20—45 cM.; 90 dito, 50—75 cM.; 80 dito, 100—200 cM.; 600 *Abies* en *Picea* in de mooiste variëteiten, 30—60 cM.; 100 *Picea Engelmanni glauca*, 45—75 cM.; 400 *Picea excelsa* 75—125 cM.; 150 *Abies Nordmanniana*, 45—90 cM.; 100 dito 100—200 cM.; 30 *Picea orientalis*, 60—125 cM.; 300 *Cham. Lawsoniana*, ± 150 cM.; 200 *Abies concolor* en conc. *violacea*, 40—90 cM.; 40 dito 100—175 cM.; 500 *Picea alba* 75—150 cM.; 200 *Abies pectinata*, 75—150 cM.; 500 *Thuya* en *Chamaecyparis* in prachtvariëteiten, 75—125 cM.; 40 *Larix leptolepis*, 250—300 cM.; 175 dito, 125—200 cM.; 200 *Taxus baccata erecta*, 100—150 cM.; 200 *Taxus bacc. pyramidalis*, 75—150 cM.; 200 *Quercus rubra*, 150—250 cM.; 75 dito, stamboompjes; 600 zwarte *Beukenveeren*, 100—200 cM.; 100 gewone *Kastanjes*, 200—300 cM. en 100 *Iepenheesters* ± 300 cM.

Voor onderplanting nog:

2000 *Rhododendron hybridum* in vele kleuren, 30—100 cM.; 900 *Rhod. ponticum*, 30—100 cM.; 1500 *Rhod. cawabense*, 30—60 cM.; 600 *Rhod. Cunningham's White*, 30—50 cM. — Verder een groote partij *Coniferen*, prachtplanten tot 4 M. hoog en alle andere boomkweekerij-artikelen. Vraag daarvoor s. v. p. Catalogus-Prijscourant. Alles op zandgrond gekweekt en prachtig in wortel en kluit.

Tuinbouwrichting „West-Eng”,

(550) H. J. WEDEKIND, Apeldoorn.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant, Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

De Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert met toenemend succes

BLOEMENMEST (Flora 3),

met een gehalte van 7 pCt. stikstof, 19 pCt. phosphorzuur en 35 pCt. kali. Onze Bloemenmest is een zuiver hooggeconcentreerde meststof. Verpakt in nette busjes met gebruiksaanwijzing.

(Zonder nat te worden kan zij voor onbepaalde tijd bewaard worden.)

Vraagt circulaire. Monsters op aanvraag.

Wederverkoopers genieten korting.

Wacht U voor namaak en controleert de gehalten en kwaliteit van die onzer concurrenten. (536)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
N A A R D E N.

Men vrage prijscourant.

(508)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Grootte Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als *Pink Pearl* en *White Pearl* enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe *Koster-Spar* bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIJKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRIJKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Koper- en Izersulfaat

in iedere hoeveelheid

levert billijk de (552)

MAATSCHAPPIJ VOOR ZWAVELZUURBEREIDING

voorheen: G. T. KETJEN & Co.,
AMSTERDAM.

INHOUD.

Brieven van eene Tuinierster XXII, door Geertruida Carelsen.

Uitgedienden, door H. F. M. Huybers.

Fruittuin.

De aardbei en hare kweekwijzen in verschillende streken II, door J. C. Muyen.

Bloementuin.

Planten die van schaduw houden, door Geertruida Everts.

Nieuwe *Cactus-Dahlia's*, door J. F. Ch. Dix.

Primula sonchifolia, door J. K. B.

Gouldielies, door J. F. Ch. Dix.

Het snoeien van Rozen, door J. K. B.

De Kamertuin.

Billbergia's door A. Lebbink.

Anthurium Scherzerianum, door J. J. H.

Betonbakken door A. Lebbink.

Het vervroegen van planten.

Vervroegde bloei van *Campanula Medium*, door J. C. Th. Uphof.

Viburnum macrocephalum, door F. de Wagenmaker.

De Wonderbes van Burbank, door v. L.

Werk voor de Volgende Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schutfevaer.

Vragenbus.

Fruittentoonstelling Elst, O. B.

Allerlei.

Advertentiën.

De „Utrechtsche Zaadhandel”

gevestigd „Kweekerij de Beucker”,

handelende onder de firma
VAN LIER EN KORS,

heeft, van af heden, aan hare zaken verbonden den heer GERARD J. PANNEKOEK, en zal deze gerechtigd zijn voor bovengenoemde firma alle stukken te teekenen, eveneens tot het aangaan van transacties.

(551)

VAN LIER EN KORS.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

HET VEENTJE

in den Amsterdamschen Hortus.

Een Academische plantentuin moet noodzakelijk een sterk geprononceerd systematisch karakter dragen; daaraan valt nu eenmaal niets te doen. In den laatsten tijd echter is de biologische kant der botanie meer naar voren gekomen, en daarom is het niet meer dan natuurlijk, dat ook de Hortus Botanicus eenige biologische plantengroepen bezit, waar een stukje „natuurleven” wordt verroond, waarvan een eigenaardige bekoring uitgaat.

Met alle waardeering voor het systeem — en die is waarlijk niet gering! — hebben de boschrand, de vijver en het veentje voor mij toch steeds de meeste aantrekkelijkheid. En zooals het mij gaat, zoo gaat het den meesten Hortus-bezoekers.

In een vorigen jaargang heeft de heer v. L. reeds een en ander meegedeeld over al het moois dat de vijver te genieten geeft. Het veentje doet daarvoor niet onder.

In 1897 is het aangelegd bij wijze van proef; reeds het volgende jaar kon prof. Hugo de Vries in een art. over „Een kunstmatig Veen” in het *Album der Natuur* (later opge-

nomen in den mooien bundel „Zaaien en Planten”) schrijven, dat de proef, „te oordeelen naar de groote belangstelling die zij bij leerlingen en bezoekers

zegt, schitterend geslaagd. Van het voorjaar tot laat in den herfst, steeds geeft het veentje interessante momenten uit het leven van een zeer talrijke natuurlijke plantengroep te zien. En wie een weinig met onze wilde flora vertrouwd is, die weet hoeveel schons onze moerassige hei- en veenstreken opleveren.

De achtergrond van het veentje in den Hortus wordt gevormd door hooge planten: riet, lischdodden, kalmoes, gele Iris, Wilgeroosjes, Engelkruid, Waterzuring, Waterscheerling, Smeerwortel, Kattestaart, Valeriaan, Moerasspiraea, Waterweegbree, Biezen, Poelruit, enz.

Daarvóór is in 't midden van het veentje een klein „me rtje”, waar een geregelde waterstand wordt onderhouden, en waarin en waarvoor de Moeras-Aronskelk, Waterdriehblad, Munt, Moeras-boterbloem, Wateraardbezie, Dotterbloem, Zomerklokje, enz. geregeld en rijk bloeien.

De beide laatstgenoemde planten stonden volop in bloei, toen de foto voor nevensgaande afbeelding werd genomen.



DOTTERBLOEMEN EN ZOMERKLOKJES
in het „Veentje” in den Hortus Botanicus te Amsterdam.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

„vond, aanvankelijk als welgeslaagd „(mocht) worden beschouwd”.

Thans, na een dertienjarige praktijk, blijkt de proef definitief, en wat meer

De voorgrond, aan deze zijde van het waterplasje bevat de planten van de moerassige heide. Daar interesseeren ons de fraaie Orchideeën, *Orchis Morio*, *O. latifolia*, *O. incarnata*, *O. maculata*, *Epipactis palustris* en *E. latifolia*, *Gymnadenia*, *Anacamptis*, *Platanthera*, *Listera*, *Sturmia*, *Malaxis paludosa*, enz. Zelfs het z.g.n. Vogelnest (*Neottia nidus avis*) en de uiterst zeldzame, door Heijmans gevonden *Coralliorhiza* hebben er geprikt.

Verder noemen we de vleeschetende planten, vertegenwoordigd door de drie inlandse soorten van zonnedanw benevens vetkruid.

Het gaat niet aan, alle planten op te sommen, die er min of meer geregeld in voorkomen; minstens honderdvijftig verschillende planten kan men er geregeld in den loop van het jaar in hun verschillende ontwikkelingsstadiën volgen. Ik bepaal mij er dan ook toe, er nog slechts enkele te noemen, die zich op het oogblik in mijne herinnering op den voorgrond dringen. En dan zie ik in mijne gedachten weer in bonte afwisseling: Wintergroen, Maanvarentjes, *Parnassia*, *Andromeda*, *Dopheide*, *Gentiaantjes*, *Rolklaver*, *Lathyrus*, kleine *Valeriaan*, *Koekoeksbloem*, en vooral niet te vergeten de lieve *Anagallis tenella*; verder *Veenbes*, *Kraaiheide*, *Lycopodium*, *Illecebum verticillatum*,.....

Doch genoeg, allemaal, ik herhaal het, kunnen ze toch niet genoemd worden!

Waar de ruimte het toelaat en waar bovendien de zin voor „Wild Gardening“ aanwezig is, daar kan ook in den particulieren tuin zoo'n veentje worden aangelegd. Daarom geven we thans nog eenige technische bijzonderheden, ontleend aan het zooeven genoemde opstel van prof. De Vries in „Zaaien en Planten“.

„Het geheele bassin is omstreeks 10 M. lang en 3½ M. breed; het heeft, onder den grond, een muurtje van ruim ½ M. diepte, en waarvan de rol-lag juist op de hoogte van den grasrand zichtbaar is. Dit muurtje is aan de binnenzijde met cement bestreken, maar daar het natuurlijk aan barsten onderhevig is, niet waterdicht. De bodem wordt gevormd door een laag klei uit den IJpolder, ter dikte van omstreeks 30 c.M.; in het midden dieper liggenden dan de voet van het muurtje, naar den omtrek tegen dit muurtje zoo hoog mogelijk opgewerkt. Deze klei dient als waterkeerende laag; zij is in den beginne tot een fijne brei aangeroerd geworden en voldoet thans uitstekend aan haar doel.“

„Volkomen waterdicht is deze bodem niet. En gelukkig; want het is te klein om met geheel stilstaand water op den duur goed te blijven. Langzaam zakt het water, en er moet dus van tijd tot tijd bijgevoerd worden.“

„De grond, waarmee het bassin, „boven de kleibodem, gevuld is, „is Aalsmeerder veengrond, onver-

„mengd voor de eigenlijke moerasplan-ten, en met een bijna gelijke volume „zand vermengd voor de planten uit „vochtige heidestroken. Dientengevol-ge is ons veenbassin verdeeld in een „linker-achterhelft, die als het ware „een nabootsing is van de Korten-„hoefscheplassen, en een rechter-„voorderhelft, waar de planten uit „de Gooische en Geldersche heidestre-ken den hoofdtoon voeren“.

Tot zoover, wat de inrichting betreft. Het onderhoud heeft zich in de eerste plaats te richten op de bescherming der zwakken, die anders door de krachtige zusters zonder pardon worden verdrongen. Deze laatste moeten door een geregelden snoei, onverbidde-lijk in toom gehouden worden. Ze zou den anders beginnen met eerst gezamenlijk de kleintjes er uit te dringen, om daarna elkaar te lijf te gaan, met het eindresultaat, dat er 'ten slotte slechts een paar van de sterkste zouden overblijven, die tegen mekaar opgewassen zijn.

Niettegenstaande de beste voorzorgen gelukt het echter niet altijd, de zwakste — waaronder toch vaak de liefste plantjes zijn — op den duur te behouden. *Anagallis tenella* b.v. komt nimmer den winter door; de meeste Orchideeën moeten van tijd tot tijd vernieuwd worden, enz.

Ik deel dit met opzet mede, omdat men allicht zou denken, dat zoo'n groepje „natuur“, als 't eenmaal aangelegd is, geen verdere zorgen van betekenis zou behoeven. Wie met dat doel er toe over zou gaan, zoo'n imitatie-veentje aan te leggen, doet beter er niet mee te beginnen. Tenzij hij de wildernis voor lief neemt, die er ontstaat, wanneer de aan haar lot overgelaten planten eindelijk haar evenwichtstoestand hebben gevonden.

't Geldt ook hier: niets voor niets! Alleen de ware plantenvriend, die zijn natuurliefde ook in daden wil omzetten, kan genoeg van een kunstmatig veen beleven; maar dan ook in zeer hooge mate. B. B.

ORCHIDEEËN.

Odontoglossums.

I.

Onder de Orchideeën voor de koude kas nemen de *Odontoglossums* een eerste plaats in. Het is een geslacht, rijk aan prachtige soorten en daarenboven

vorm, kleur en teekening der bloemen te aanschouwen geeft.

Geen wonder dat dit Orchideeëngeslacht tal van bewonderaars telt en dat



Een mooie variëteit van *Odontoglossum ardentissimum*.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

uitermate belangrijk wegens de talrijke variëteiten en tusschenvormen, waarvan er vele als natuurlijke bastaarden moeten beschouwd worden.

De verscheidenheid van vormen lijkt inderdaad onuitputtelijk en wie de groote bloementoonstellingen der laatste jaren in binnen- en buitenland bezocht heeft, staat verbaasd over den rijkdom, dien dit Orchideeëngeslacht in

er hier en daar waardevolle en uitgebreide collectiën worden onderhouden. Daarenboven vormen de *Odontoglossums* een uitstekend en zeer gewaardeerd handelsmateriaal, wijl de bloemen aan elegantie en schoonheid een groote duurzaamheid paren, en deswege voor de binderij van groote betekenis zijn.

Wie dien tegenwoordigen rijkdom

aan soorten, variëteiten en hybriden ziet, kan zich nauwelijks voorstellen, dat het nog geen veertig jaar geleden is dat het geslacht *Odontoglossum* in de Europeesche Orchideeënverzamelingen verscheen. Aanvankelijk werden ze ook slechts in kleine hoeveelheden in-

Zulke soorten mogen dan als „natuurlijke hybriden” beschouwd worden, waardoor tevens de groote variabiliteit van sommige soorten verklaarbaar is. Die variabiliteit vindt men het sterkst bij de soorten uit streken waar vele verschillende soorten voorkomen, zooals

en uit zaad vele van de prachtigste verscheidenheden verkregen, waarvoor soms fabelachtige sommen worden besteed. De verslagen van verkooping in Engeland, die ook nu en dan in onze vak- en dagbladen verschijnen, kunnen daar een denkbeeld van geven.

Wanneer men een duidelijk beeld wil hebben van het groeigebied der *Odontoglossums*, dan kunnen we niet beter doen dan een kaart van Zuid- en Midden-Amerika ter hand te nemen. Dadelijk valt daar op deorsch geteekende reeks van bergketens, de *Cordillera de los Andes*, die langs den geheelen westelijken kust van Zuid-Amerika loopt en door de hoogvlakten van Panama verbonden wordt met de bergen van Midden- en Noord-Amerika. Het noordelijke gedeelte dezer bergen nu, van Peru door Ecuador en Columbia tot aan Mexico, vormt het groeigebied der *Odontoglossums*.

Men moet evenwel niet meenen, dat deze planten daar nu overal gevonden worden op elke willekeurige hoogte! Integendeel, vele soorten zijn aan zekere hoogtegrenzen gebonden, terwijl ze op een paar soorten na, die bij Caracas voorkomen, op de lager gelegen plateaux niet gevonden worden.

De *Odontoglossums* zijn dus echte bergbewoners, gewend aan het koele klimaat en de grilligheid der bergnatuur. De thermometer daalt des nachts vaak tot 4 gr. Cels. Daarenboven is de atmosfeer uitermate vochtig. De met waterdamp bezwangerde passaatwinden, die uit het Oosten van den Atlantischen Oceaan komen waaien, strijken over de lagere landen van Brazilië



Nieuwe *Odontoglossums* van den heer Ch. Vuylsteke, te Loochristy bij Gent, geëxposeerd op de vijfjaarlijksche bloemententoonstelling te Gent in 1908. (Orig. foto „Onze Tuinen”).

gevoerd en eerst in de laatste vijf en twintig jaren kwamen die groote massa's op de Europeesche markt, die doen vreezen, dat sommige soorten in haar vaderland wel eens geheel konden verdwijnen. Tegenwoordig komen er duizenden en duizenden exemplaren uit Zuid-Amerika naar Europa en loopt het aantal der ingevoerde planten over de laatste vijf en twintig jaar zeker in de miljoenen.

Volgens L. Duval*) werden er van 1880 tot 1899 meer dan een miljoen ingevoerd en dat aantal zal het laatste decennium vermoedelijk niet vermindert zijn.

Het geslacht *Odontoglossum* werd benaamd door Humboldt en Kunth, naar een soort, die in het begin der vorige eeuw door Humboldt nabij Jaen, in het Noorden van Peru werd gevonden. De plant werd beschreven in hun „Nova Genera et Species Plantarum” onder den naam van *Odontoglossum Epidendroides*, een soort, toenmaals onbekend.

Tegenwoordig zijn er ongeveer een 150 soorten bekend, maar het is als zeker te beschouwen, dat dit niet alle elementaire soorten zijn. Vele vertoonen nauwe verwantschap en sommige kenmerken duiden er op dat ze van hybridischen oorsprong zijn. Dat kan men o. a. afleiden uit de kleur of vorm der bloemen, de teekening en plaatsing der vlekken, den vorm van den lip of der andere bloembladjes, of uit andere eigenschappen, die men deels ook vindt bij andere soorten.

in Columbië, waar de *Odontoglossum crispum*, *O. luteo-purpureum*, *O. triumphans*, *O. Pescatorii* en vele andere groeien. Het is begrijpelijk, dat daar door de insecten gemakkelijk kruisingen tot stand komen, vooral waar de *Odontoglossums* zoo gemakkelijk bastaardeeren.



Een zeer goede variëteit van *Odontoglossum crispum*, rijk in bloei. (Orig. foto „Onze Tuinen”).

Behalve deze natuurlijke basterdvormen komen er tegenwoordig ook tal van kunstmatige hybriden in den handel en sommige kweekers hebben door zulke aanwinsten een wereldvermaardheid gekregen. Vooral in de laatste jaren heeft men zich krachtig op het kruisen van *Odontoglossums* toegelegd

en worden eerst gestuit door de hooge bergen in het westen. De bergen koelen deze luchtstroomen af, waardoor de meegevoerde waterdamp zich verdicht en als regen of nevel neerslaat.

Des nachts is het landschap in dikke nevelen gehuld en wordt alles rijkelijk bevochtigd. Daarenboven zijn de bergen

*) Zie „Les *Odontoglossum*” van L. Duval, waaraan onderstaande bijzonderheden in hoofdzaak zijn ontleend.

met dichte wouden bedekt, waardoor de vochtigheid in stand gehouden wordt, zoodat groote droogten nimmer voorkomen.

Volgens Veitch worden de *Odontoglossums* gevonden tusschen 15 gr. Zuiderbreedte en 20 gr. Noorderbreedte.

De zuidelijkst groeiende soort is wellicht de *O. compactum*, die voorkomt bij Cuzco. Van daar naar het Noorden tot Chachapojas over een afstand van meer dan 500 mijlen zijn de *Odontoglossums* zeer schaarsch, want er zijn slechts eenige soorten gevonden met kleine bloemen; maar na Chachapojas verandert dit en komen zij veelvuldiger voor.

De *O. myanthum*, *O. gracile* en verscheidene andere soorten met kleine bloemen, zijn vermeld te Loxa, en

aan de hoogvlakte van Mexico.

Op deze bergketen wordt geen enkele *Odontoglossum* gevonden, noch binnen de grenzen van het Columbiaansche grondgebied, noch op de landengte, waar de laagste toppen wellicht geen 150 voet boven de beide oceanen uitsteken.

Maar ten Noorden dezer streek rijst de bodem opnieuw. Daar vertoonen de *Odontoglossums* zich weder; de eerste, die men ontmoet, is de *O. Chiriquense* (syn. *O. coronarium*), dan de *O. cariniferum*, beide ontdekt door Warszewicz in de buurt van Peragua.

De fraaie *O. Krameri* en *O. Oerstedii* komen van Costa Rica, zooals ook de *O. Schlieperianum*, een krachtige soort.

Volgens Ure Skinner wordt het geslacht in Nicaragua vertegenwoor-

bergetens en hoogvlakten, die hier genoemd zijn, ook zijn ze, op enkele uitzonderingen na, gebonden aan zeer bepaalde hoogten.

In Zuid-Amerika, van af den uitersten zuidelijken grens tot aan de landengte van Panama vindt men het grootste aantal op een hoogte zelden lager dan 5000 of hooger dan 9000 voet. Er zijn echter enkele soorten, zooals *O. densiflorum*, *O. compactum* en eenige andere met kleine bloemen, die op rotsen groeien, op een hoogte van 11 à 12000 voet.

We zien hieruit, dat de *Odontoglossums* bergplanten zijn bij uitnemendheid, die de zuivere, maar vochtige berglucht beminnen. uitgezonderd dan enkele soorten in Guatemala en Mexico, die begrensde perioden doormaken van groote droogte en vochtigheid. Die van



O. nebulosum

Odontoglossum-typen.

O. crispum,
var. Prins Leopold. (iets verkleind.)

dichter bij den evenaar komen de prachtige *O. Halli*, de fijne *O. cirrhosum* en *O. Edwardi* voor.

Ten Noorden van den evenaar splitst de Andes zich in drie afzonderlijke ketens, waarvan de Oostelijke Cordillera loopt in Noordoostelijke richting, langs de kust van Venezuela tot aan Kaap Paria.

Op deze bergketen groeit het grootste aantal der meest bekende soorten en wel voornamelijk in de streek, die zich uitstrekt tusschen Bogota en Ocana, welke als het centrum van het *Odontoglossum*-gebied kan beschouwd worden, waar deze Orchideeën naar soort en aantal het talrijkst zijn.

De tusschenketen, de Centrale Cordillera, loopt naar het Noorden en eindigt aan kaap Galinas.

Men vindt slechts enkele Orchideeën op deze keten, maar de dalen aan beide zijden, oostelijk die van de Magdalena en westelijk die van de Cauca, zijn er buitengemeen rijk aan.

De derde keten of Westelijke Cordillera loopt langs de kust en strekt zich door de landengte van Panama uit tot

digd door *O. rubescens*, volgens Reichenbach een vorm van *O. Rossi*.

Midden in Centraal-Amerika bevinden zich hoogvlakten, wier hoogte toeneemt naar mate de afstand tusschen de beide oceanen groter wordt, tot men het groote plateau van Mexico bereikt, welks gemiddelde hoogte niet onder de 8000 voet daalt.

Op deze hoogvlakten komen de *Odontoglossums* aanvankelijk slechts verspreid voor, maar allengs wordt haar aantal groter, hoe meer men Noordwaarts komt, waarna dit weer afneemt, tot op 20 gr. Noorderbreedte het geslacht zijn noordelijksten grens bereikt.

Niet ver van daar verwijderd, bevindt zich de zuidelijke grens van de Sierre Madre, waar de *O. maxillare* groeit, en ten oosten van dit gebergte verrijst de Irapean, waarop de *O. maculatum* en *O. Cervantesi* ongeveer een eeuw geleden zijn gevonden door den vermaarden Orchideeënkenner Lexara. Deze twee soorten zijn de noordelijkst bekende *Odontoglossums*.

Maar niet alleen dat het groeigebied der *Odontoglossums* begrensd is tot de

Columbia zijn bijna altijd aan een van vocht verzadigde atmosfeer en lichte luchtstroomingen blootgesteld.

Men moet evenwel niet meenen, dat de *Odontoglossums* in de bosschen van Columbia, ook waar zij het talrijkst zijn, voorkomen als de Meibloempjes in onze bosschen. De groote hoeveelheden toch, die er jaarlijks ingevoerd worden, zouden kunnen doen veronderstellen, dat de inzamelaars de begeerde planten maar zoo, zonder eenige moeite of bezwaar, voor het grijpen hebben.

Het tegendeel is waar! Het verzamelen van Orchideeën in de oerwouden der tropen en bergstreken gaat niet zelden met de grootste moeiten en gevaren gepaard en waar de *Odontoglossums* steeds meer worden uitgeroeid, moet telkens dieper in de bosschen en in de bergen worden doorgedrongen.

In een volgend artikel laten we uit het boekje van Duval eenige mededeelingen volgen van zulke „Orchid-hunters” of Orchideeënzoekers, die van het opsporen van Orchideeën hun beroep maken.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

„May Day” en „O. P. Bassett”.

Dit zijn de namen van een tweetal nieuwe Amerikaansche Anjers, die volgens de beschrijving verdienen in de culturen onzer Anjerkweekers en liefhebbers te worden opgenomen.

May Day is zacht rose van kleur, in den geest van de bekende *Enchantress*, maar levendiger. De bloemen staan op sterke stelen en zijn zeer duurzaam, zoodat ze bijzonder geschikt zijn voor de verzending. Daarbij bloeit de plant zeer rijk; er komen soms 20—24 bloemscheuten voor op ééne plant.

O. P. Bassett. De kleur dezer verscheidenheid is helder rood. Ook hier staan de bloemen op flinke stelen en de kelk barst niet. De planten bloeien geregeld door van af October en bezitten een sterken, gezonden groei. Beide verscheidenheden worden daarom door den schrijver dezer bijzonderheden in „Möller's Gärtner-Zeitung”, waaraan deze regels zijn ontleend, warm aanbevolen.

Tradescantia Thuringia.

Er zijn in den laatsten tijd vele nieuwe vormen van deze bekende hangplant in den handel gebracht. Boven genoemde soort is een wit-bonte vorm van bijzondere groote sierwaarde. Zij groeit sterk en blijft steeds zuiver van kleur, welke goede eigenschap haar doet verkiezen boven de ook in dit blad reeds meermalen beschreven *T. Lackenensis*. De *Lackenensis* toch verloopt zeer sterk en wanneer men niet steeds weder de bonte scheuten stekt, houdt men op 't laatst niets dan groene planten over. We kunnen haar dan ook geen groote toekomst voorspellen. Anders is het echter met de *Thuringia*, die constant bont blijft en zich daarbij nog tooit met mooie hemelsblauwe bloempjes, waardoor het geheel des te sierlijker wordt. Eene kennismaking met de *Tradescantia Thuringia* kunnen we derhalve iederen plantenliefhebber aanbevelen.

Heliotroop „Deutsche Schöne”.

In Möllers „Deutsche Gärtner Zeitung” lezen we eenige bijzonderheden omtrent deze nieuwe *Heliotroop*. Zij is ontstaan door eene kruising van „*Frau G. von Poschinger* en *Frau Medizinalrat Lederle*”, twee zeer fraaie verscheidenheden en beide reeds vroeger in dit blad beschreven. Onder de vele honderden van zaailingen was één exemplaar, dat zich onderscheidde door sterken groei, groote zware bloemschermen van zuiver, donkerblauwe kleur en heerlijke geur. Ook het blad is donkergroen en stevig. Volgens de beschrijving is deze nieuwe *Heliotroop* het beste wat in dit plantengeslacht thans voorhanden is. Zij vereenigt de goede eigenschappen van kleur en grootte der bloemschermen der *Lederle*, met den sterken groei van *Von Poschinger*. Van 't voorjaar zal deze nieuwigheid in den handel komen.

Richardia hybrida Mme. Tosca
Ragnionièri

Een zekere dr. Attilo Ragnionièri te Castello in Italië heeft eenige jaren geleden eene kruising tot stand gebracht tusschen *Richardia Rehmanni* uit Natal en de bekende *R. Elliottiana* eens in Zuid-Afrika thuis behoorende. Eerstgenoemde soort is een „rose” *Calla*, en de andere heeft een goudgele *Spatha* of bloemschede. De verkregen zaden werden in 1904 uitgezaaid, waaruit een dertigtal planten ontstonden, die in 1906 begonnen te bloeien. Volgens de beschrijvingen van buitenlandse vakbladen houdt de hybride het midden tusschen de ouders. De breede lichtgroene bladen zijn van zilverwitte, onregelmatige vlekken voorzien; komen in grootte overeen met die der *Elliottiana*, maar verschillen in vorm. De bloemschede is pl.m. 12 c.M. lang, en tot $\frac{2}{3}$ dier lengte peperhuisvormig opgerold; de breedte van het uitgebreide gedeelte is 6 c.M. De kleur moet volgens den winner bij de ontplooiing der bloem zacht violet-rose zijn. om later in zuiver wit over te gaan.

Het „rose” in deze nieuwe aanwinst is dus blijkbaar nog lang niet dat, wat we gaarne zouden wenschen. Maar er blijkt uit, dat deze kleur bij de *Richardia*'s wel in te brengen is en derhalve mogen we de hoop koesteren, dat het na verloop van tijd gelukken zal een werkelijk zuiver rose Aronskelk te winnen. Zulk een nieuwigheid zou opgang maken.

S.

W. LODDER.



Heliotroop.

(*Heliotropium peruvianum*.)

Al bezitten de meeste *Heliotropen* betrekkelijk weinig uiterlijk schoon, geen mensch, die over eenige ruimte in zijn tuin beschikt, zal ze willen missen om haar heerlijken geur.

Onze gekweekte *Heliotroop*, oorspronkelijk uit Peru afkomstig, kan op twee manieren vermeerderd worden en wel door zaad en door stek. Het is echter niet voor ieder weggelegd, ze te kweken, want wil men succes hebben, dan dient men over een kasje of een warmen bak te beschikken, en dan nog is men niet altijd even gelukkig.

Wil men zaaien, dan gaat men als volgt te werk: Men vult eenige potten of bakjes met fijne, zandige aarde en strooit hierop het zaad flink dik uit. Dit dichte zaaien is noodig, omdat het zaad zeer ongelijk opkomt, terwijl veel zaden zelfs niet ontkiemen, door dicht te zaaien voorkomt men teleurstellingen.

Na het zaad flink te hebben aangegoten en potten of bakjes met een

glasruit te hebben afgedekt, zet men het geheel in een warmen bak of op een tablet in de kas.

Zijn de jonge plantjes goed te hanteren, dan worden ze in een ander bakje verspeend, hetwelk weer in den bak of op het tablet een plaatsje krijgt.

Reeds spoedig kunnen de jonge plantjes nu in stekpotjes komen, opgevuld met lichten grond, b.v. in een mengsel van zand, goed verteerde blad-aarde en mestgrond.

Naar gelang de planten groeien, verpot men ze: de aarde kan voortdurend iets voedzamer genomen worden, doch het zand mag niet vergeten. Begin Juni kunnen ze buiten komen, waar ze in den regel na eenige weken beginnen te bloeien.

Volgens sommige kweekers heeft het zaaien van *Heliotroop* dit op stekken voor, dat we krachtiger planten en grooter bloemen verkrijgen. Wij echter bevonden ons steeds goed bij stekken, waarom we dan ook alleen deze methode toepassen. Bij stekken zijn we bovendien zeker, dat we de variëteit behouden, die we willen hebben.

Stekken heeft echter het nadeel, dat we den geheelen winter een partijtje moederplanten moeten bewaren en hiermee wordt nog al eens gesukkeld; sommige variëteiten zijn zeer moeilijk den winter door te brengen. Het verstandigst zal men doen, gedurende den zomer eenige lage stammetjes te kweken, daar deze beter overwinteren dan struiken.

Begin October maakt men deze stammetjes flink schoon en geeft ze een plaatsje in de gematigde kas. De bloemen, die er gedurende den winter aankomen, laten we gerust zitten; half Februari worden de moederplanten flink teruggesneden en verpot. Plaatsen we ze nu warm, dan zullen er spoedig volop jonge scheutjes te voorschijn komen. Deze worden afgesneden en gestekt in zandige aarde, liefst op een warmen voet; hier wortelen ze gemakkelijk, zoodat ze binnen kort een plaatsje kunnen krijgen in een stekpotje, waarna ze verder, evenals de zaailingen, kunnen opgekweekt worden.

Wil men vertakte planten, dan moet eenige malen worden ingenepen.

Hoewel de *Heliotroop* eigenlijk struikvormig groeit, kunnen we er zeer aardige stammetjes van vormen.

We stekken daartoe liefst eenige weken vroeger en laten de jonge planten natuurlijk stil doorgroeien, zonder ze in te nippen.

Dit doen we eerst, als ze de gewenschte hoogte bereikt hebben, om dan met de kroonvorming te beginnen.

Struiken zoowel als stammen kan men gedurende den zomer in pot kweken of wel, ze in den vollen grond niplanten.

Ze houden van een lichten, doch voedzamen grond en een open, zonnige standplaats.

Voor al in pot gekweekt, vragen ze veel water en gedurig vloeimest.

De oorspronkelijke soort bloeit met kleine, lichtblauwe bloemen. Door oor-

deelkundig kweken heeft men in de laatste jaren planten verkregen, die bloemtuijen van 30 à 35 c.M. dragen, hoewel de heerlijke lucht bij de grootbloemige wel iets minder geworden is.

In den loop der jaren zijn talrijke verscheidenheden in den handel gekomen, waarvan de meest gebruikte wel zijn: *Mme Bruant*, *Albert Delaux*, *Roi des noirs* en *White Lady*.

Behalve deze kleinbloemige hebben we de laatste jaren eenige grootbloemige verscheidenheden gekregen, nl. *Frau Medicinalrat Lederle* en *Frau Geheimrat von Pöschinger*. De eerste kwam voor eenige jaren in den handel, vormt flinke planten met bloemschermen van donkerblauwe bloemen. De bloemen zijn zeer welriekend, terwijl de schermen een doorsnede kunnen bereiken van 35 c.M. De *Lederle* heeft één gebrek, nl. dat ze zwak is en moeilijk overwintert. Boven zeiden we reeds, dat we hieraan tegemoet kunnen komen, door inplaats van struiken, stammetjes te overwinteren.

Frau Geheimrat von Pöschinger schijnt uit de *Lederle* voortgekomen te zijn. Het is een zeer krachtige groeier, die vrij gemakkelijk den winter doorkomt. De flink gevormde plant geeft groote schermen (35 c.M.) van lila bloemen, die uitstekend tot haar recht komen. Door haar krachtigen groei is ze uitmuntend geschikt voor het vormen van stammen.

Wie nog geen kennis maakte met deze nieuwigheden, verzuime niet ze zich aan te schaffen; de prijs behoeft geen beletsel meer te zijn: we zagen ze reeds tegen lagen prijs aangeboden.

A. LEBBINK.

Bessera elegans.

Bovengenoemd bolgewasje, hetwelk tot de familie der Liliaceen behoort en in de eerste helft der negentiende eeuw van Mexico werd ingevoerd, verdient aller belangstelling. Uit de bruinachtige bollen komen eerst twee spitse bladeren te voorschijn, waartusschen zich de bloemstengel omhoog verheft. Een bloemstengel brengt dikwijls 10-16 bloempjes voort, welke aan de buitenzijde kormijnrood en van binnen witachtig gekleurd zijn.

Bessera elegans is reeds dikwijls uit de culturen verdwenen geweest, wat vooral wel het gevolg was van de verkeerde kweekmethode. Thans houdt men de *Bessera* gedurende den winter droog en vorstvrij en plant haar in het voorjaar. Dikwijls geniet men dan van Augustus tot October van de fraaie bloempjes. Men kieze natuurlijk zooveel mogelijk een beschut plaatsje uit, terwijl men tegen dat het gaat vriezen — de bollen uit den grond haalt en ze in den winter bewaart zooals we boven aangaven.

De geschiedenis van deze Mexicaansche is nogal ingewikkeld en het is interessant wat daaromtrent in *Kreage's Bloemhof*, 4e jaargang, blz. 6, te lezen is, daarom laten we het hier volgen:

„De eer van de ontdekking komt nl.

niet toe den Engelschen consul Parkinson, zooals weleens wordt opgegeven, maar den Baron Karwinski, die volgens opdracht van de Beiersche regeering een reis naar Mexico ondernam, om daar nieuwe en zeldzame planten voor den Botanischen tuin te München te zoeken. Op deze expeditie ontdekte hij in 1827 een schoon bolgewasje, waarvan jammer genoeg in Europa geen levende exemplaren konden worden ingevoerd. Gedroogd materiaal werd in 1829 door den botanicus Schultes als een nieuw geslacht beschreven en genoemd naar Besser, professor te Brody.

Twee jaar later gelukte het deze plant levend in Engeland in te voeren en ze bloeide voor het eerst in Europa in September 1832 bij Tate in *Chelsea-Londen*. De Engelsche predikant en botanicus Herbert beschreef ze het eerst in „Botanical Register” en noemde haar *Pharium fistulosum* (*Pharium* = sluier, *fistulosum* = buisvormig, zoo genoemd, omdat de tot een buis vereenigde meeldraden het vruchtbeginsel als met een sluier omgeven).

Daarop zoeken wij de plant zes jaar tevergeefs in de tuinbouwliteratuur, totdat in 1838 opnieuw in „Botanisch Register” eene afbeelding verscheen met een tekst van Dr. Lindley en wel thans onder den naam *Bessera*. Tegelijk was onze plant ingevoerd in den tuin van prins Albert van Pruisen, waar ze zeer schoon in bloei kwam. Ook dit exemplaar diende weer tot een afbeelding, destijds in Duitschland verschenen. Eerst negen jaar later werd ze opnieuw afgebeeld. Spoedig verdween ze weer uit de tuinen en kwam in 1848 opnieuw te voorschijn, toen Lemaire in de „Flora des Serres”

een afbeelding gaf van *Bessera miniata*, welke eerst als een nieuwe soort werd aangemerkt, later toch bleek geheel identiek te zijn met *Pharium fistulosum* van Herbert en *Bessera elegans* van Schultes.

In de prijscouranten van Van Houtte werd ze eerst voor 10, later voor 5 en 3 francs genoteerd, thans kosten de bollen een paar dubbeltjes per stuk.”

Men ziet, de geschiedenis is ingewikkeld, maar hoe dikwijls zij ook vroeger verdwenen moge zijn, thans, nu men hare cultuur kent, gebeurt dat niet meer.

J. F. CH. DIX

Gulden Roede.

Een zeer mooie en gracieuze plant is wel de zoo gewone Gulden Roede (*Solidago*), hier genoemd „Golden Rod”. In Amerika kan men haar overal in 't wild vinden, doch ook de kweker heeft er een goede partij van in den kweek; en waarom? Zij is zoo eenvoudig. Het is hier hare eenvoudigheid, wat haar zoo mooi en sierlijk maakt. Heeft u wel eens, wanneer u er planten van in den tuin heeft, bloemen van gesneden, b.v. zoo half dozijn stengels in een vaas? Het is mooi zoo'n gouden tros van kleine bloempjes bij elkaar te zien. Het is fraai eenige planten voor uwe conifeerenbeplanting te hebben, waar het goud der bloemen zoo mooi afsteekt tegen het groen der conifeeren. Een zeer goede variëteit is *Solidago serotina*, welke ongeveer 3 voet hoog is en bloeit in September. Ook *Solidago altissima*, *S. bicolor-caesia* en *S. latifolia* zijn goede variëteiten. De stengels van *Solidago caesia* zijn eenigszins purper getint.

H. J. v. ALLER.

KASPLANTEN.

De kweekwijze van Gardenia's.

Kort geleden deelde de heer Cunaus op een zijner lezingen mede, dat er in Amerika voor een knoospigat-anjer wel eens een dollar werd betaald.

Toen vroegen we ons af wat dan wel de prijs eener Gardenia, de knoospigatbloem bij uitnemendheid, zou zijn geweest en dit bracht ons op het denkbeeld om 't een en ander over de cultuur dezer plant mede te deelen, want — dit durven we volmondig te beweren — daarmede is men overal nog niet op de hoogte en toch is zij heel eenvoudig, veel eenvoudiger dan zij, die er niet mede bekend zijn, zich lie voorstellen.

We deelen hier de cultuur mede, zooals die reeds jarenlang door den heer Van 't Hoff op de buitenplaats „Twickel” met het beste gevolg wordt toegepast.

De planten worden van stek opgekweekt; krachtige gezonde kopstek, die in 't voorjaar in kweekkas of warmen bak wordt gestekt in flink met rivierzand en turfmoel vermengde bladaarde. De gewortelde stek wordt in groote steppotten opgepot (grond-

mengsel van bladaarde met boschgrond) en in een warmen broeibak ingegraven. Er wordt weinig gelucht, ook in den zomer, en herhaaldelijk gespreeid. Die planten worden tijdig verpot — met twee maal kan men volstaan — zoodat ze tegen den herfst in flinke zonalenpotten staan. Gedurende den winter krijgen ze een plaats in den warmen stookbak of in de kas waar de atmosfeer vochtig is, om ze 't volgende voorjaar op de blijvende plaats te brengen.

Als blijvende plaats gold op „Twickel” een gedeelte eener van steenen muren opgetrokken, diepe stookbak. Hierin werd een ferme laag paardemest gebracht, die na de gewone behandeling met een flinke steek bladaarde werd overdekt.

Nu ondergingen de planten de laatste verpotting en kwamen in potten van circa 30 c.M. middellijn te staan. Als grondsoort werd genomen een mengsel van bladgrond, boschgrond, zodingrond, oude koemest en wat fijn-gestampte potscherven. De potten werden bijna tot aan den rand toe ingegraven op één onderlingen afstand

(van plant tot plant, niet van pot tot pot) van ongeveer 40 cM. Gelijktijdig met het ingraven wordt tusschen de potten en eenige centimeters daarboven een laag goed verganen paardemest (gebruikte broeimest) aangebracht.

Wat de verzorging aangaat, die is, zooals we zeiden, heel eenvoudig. In 't voorjaar en in den herfst laat men den bak maar altijd dicht zitten, terwijl er in den zomer, zelfs op de warmste dagen maar heel weinig wordt gelucht. Schermen — 't klinkt misschien vreemd na het voorgaande, maar toch is 't zoo — is overbodig. Er werd indertijd de proef mede genomen en 't bleek geheel doelloos te zijn. 's Zomers is er eigenlijk maar één wijze van verzorging en die is: „sproeien en nog eens sproeien”. Steeds moeten de planten vochtig zijn en moet de temperatuur in den bak zoo vochtig warm mogelijk zijn; zóó zelfs, dat als men een gesloten raam op lucht zet om er eens even onder door te zien, men het hoofd onwillekeurig terugtrekt vanwege den heeten luchtstroom, die ontsnapt.

Op warme zomersche dagen moet er — zonder het gieten erbij te rekenen — minstens een maal of zes per dag flink worden gesproeid.

De planten kunnen nu rustig blijven staan; 't brengen van een nieuwe broeiing in den bak is ook al weer overbodig. Telken voorjaare worden de planken flink gegierd en dit wordt in den loop van den zomer nog eens herhaald. Zoo de potten bloot komen, wordt er opnieuw een laagje vergane paardemest, tusschen en over gebracht.

Om eerste-rangs bloemen te kunnen blijven snijden, moeten de planten niet te oud worden; niet ouder dan een jaar of zeven. 't Is echter niet noodig om ze dan weer van stek af op te kweken; de planten worden eenvoudig weer verjongd door de takken tot op een 10 à 15 cM. terug te snijden; dit geschiedt April-Mei. Weinig luchten, flink, herhaaldelijk sproeien en reeds in den eerstvolgenden herfst snijdt men er weer mooie bloemen van.

Van belang is 't om reeds vroegtijdig in het najaar met stoken te beginnen en dit in 't voorjaar vol te houden.

Laat ik nog even opmerken, dat men gerust over de bloemen mag sproeien, al zijn de ramen niet geschermd; zoo men herhaaldelijk sproeit, vlekken deze daar niet van.

Zichier in grove trekken de cultuur der Gardenia, een cultuur die in de nabijheid der groote steden bepaald loonend moet zijn.

J. G. HOUTMAN.

BROEDENDE MUSSCHEN.

Als een bewijs, dat de ongewoon, zachte winter ook de vogelwereld wel een klein beetje in de war brengt, kan dienen, dat op het dak van een huis te Breda reeds voor een dag of tien een musschennest met vijf eitjes is gevonden.

HET ZOETWATER-AQUARIUM.

De Dwergmeerval.

(*Amiurus nebulosus*.)

Deze zeer interessante vischsoort komt in het geheele Oosten der Vereenigde Staten van Noord-Amerika, benevens in Z.-O. Canada voor.

De meervallen onderscheiden zich van andere vischen door hunnen hoogst merkwaardigen vorm.

Het geslacht meerval is zeer oud en bestond waarschijnlijk al in het tweede gedeelte van het tertiaire tijdperk, dus ver voor de ijsperiodes.

Niet Noord-Amerika alleen heeft een vertegenwoordiger van dit geslacht, ook Europa bezit den gewonen meer-

val, benevens nog eenige minder bekende soorten, van welke soms de voeldraden aan de lippen een buitengewone lengte bereiken.

Het geslacht meerval was vroeger in veel meer soorten aanwezig, het schijnt uit te sterven, evenals vele andere plant- en diersoorten, men denke slechts aan *Cycas*, *Wellingtonia*, *Dracaena Draco*, aan olifant, nijlpaard en giraffe. Het zijn laatste resten van vormen uit eene vroegere periode der aarde, die reiken tot in onzen modernen tijd.

Alle meervallen missen de zwemblaas, zijn dus echte bodemvischen, en kunnen zich alleen opheffen door



1. Hordvisch; 2. Dwergmeerval; 3. Waterpest.
(Orig. teekening voor „Onze Tuinen” van den heer Joh. P. C. Benner te Amsterdam.)

val, welke eene lengte van wel twee meter bereiken kan.

Zijn verblijf is hoofdzakelijk de groote rivieren, en wel bij voorkeur de Donau en de Elbe.

Vroeger kwam deze visch ook veelvuldig in ons land voor, en wel in de meren van Noord- en Zuid-Holland.

Bij het successievelijk droogmaken der plassen werd hij steeds zeldzamer. Thans komt hij nog sporadisch voor in de Kager- en Brasemer-meer, en in de trekvaarten van den Haarlemmermeerpolder.

Buiten deze soorten komen nog voor de pantsermeerval in Suriname, de siddermeerval in Midden-Afrika, de kieuwzak-meerval, de vorkstaart-meer-

krachtige bewegingen met den staartvin; het statige dalen en rijzen, haast zonder merkbare bewegingen, der baarzen b.v. is hun onmogelijk. Bovendien zijn het alle roofvischen en echte nachtdieren.

Wij zullen thans naar onzen dwergmeerval terugkeeren. Zijn naam heeft hij te danken, doordat hij niet die grootte bereikt van zijne Europeesche geslachtsgenoot.

In volwassen staat is hij hoogstens een kleine voet lang. Natuurlijk in jongen staat is hij voor ons doel geschikt dan is hij keurig gekleurd, n.l. als glanzend roodkoper, de buik zilverachtig wit, met violette weerschijnen, de oogen zijn rond, en uiterst klein.

Het lichaam rolrond en gestrekt, alleen de staart zijdelings afgeplat. De rugvin is klein, hoog en puntig, de aarsvin groot, en fraai uitgespreid, evenals de groote staartvin; de kop is rolrond en daardoor zeer stomp, de mond zeer wijd en groot, aan den onderkaak bevinden zich vier tastsprietten, de mondhoeken bij den bovenlip zijn uitgegroeid tot twee zeer lange voel- of tastsprietten, die buitengewoon bewegelijk zijn. Verder heeft hij voor de oogen boven op den kop nog twee tastdraden, welke als horentjes recht naar boven staan, met flauwen bocht achterwaarts.

In Amerika wordt hij om zijn ronden kop en om zijne sprietten „catfish” genoemd. Hij houdt veel van een dichtbegroeid water, vol algen; in een duister hoekje, in het groene gewirwar van stengels en bladeren, plaatst hij zich steunend op zijne vinnen in het dichtst der waterplanten, vooral gaarne in de prachtige guirlandes van de waterpest, en verblijft daar rustend gedurende den dag. In de schemering wordt hij wakker en doorkruist rusteloos zijn verblijf, waterplanten, bodem en glasruiten betastend, met zijne sprietten. Zijne bewegingen zijn dan zeer sierlijk, in fraaie golvende bochten glijdt hij door de planten. In de sprietten schijnen hoogst gevoelige tast- en smaakzenuwen aanwezig te zijn.

Zijn voedsel bestaat uit waterinsecten en slakken, verder kleine wormpjes en nu en dan geschaafd rundvleesch. Nauwelijks raakt de punt van een der sprietten iets eetbaars aan of bliksemsnel is het verslonden. Hij is een echte veelvraat en eet zich in letterlijken zin een ronden buik, 's morgens vindt men hem dan, gapend en benauwd, met kogelrond buikje in de waterplanten hangen. Toch is het zaak, geregeld te voederen, in den zomer iederen avond, want buitengewoon snel wordt het voedsel verteerd.

Sommige soorten tropische meervallen proeven als het ware met de oppervlakte van hun lichaam. In de slijmhuid, welke hun lichaam bekleedt, schijnen tal van smaakzenuwen hunne uiterst fijne vertakkingen te hebben. Men liet b.v. een klein propje watten bij hun staart zinken, zonder dat hierop gereageerd werd, maar nauwelijks was de watten in vleeschsap of bloed gedrenkt, of dadelijk keerden de dieren zich om en werd het opgehaald.

De dwergmeerval is uiterst taai van leven, maar toch dient men hem een zoo geschikt mogelijk verblijf te geven, dicht begroeid met waterplanten, dus vol duistere schuilhoeken, en geschikt dierlijk voedsel, wil men hem werkelijk in zijne interessante levensuitingen gade te kunnen slaan.

Het aquarium dient rustig, op een stil plaatsje te staan, vooral dient men te zorgen niet er tegen te stooten, daar de dieren door een stoot zeer schrikken, en dan wild door het water schieten en daar zij overdag letterlijk niets kunnen zien, kneuzen zij zich door het wilde stooten tegen de ruiten.

De Amerik. Hondvisch. (*Umbra limi.*)

Deze visch komt eveneens in de Amerikaanse republiek voor, en heeft wel wat in zijn uiterlijk maar vooral in zijne gewoonten van onze snoek.

Het lichaam is langgestrekt, de staart goed gevuld en zeer gespierd over het heldergele oog loopt een donkere dwarsband, de rug is fijn versierd, met zeer teere vlekjes en streepjes, en verder gekleurd in een fraaie bronzen toon, welke naar de buik toe lichter wordt. Staart-, rug- en aarsvin zijn zeer groot, bij gezonde dieren, is de rugvin steeds in een golvende beweging, de borstvinnen zijn laag geplaatst, op een lijn met de buikvinnen. Zijne grootte bedraagt in volwassen toestand ongeveer 20 c.M.

Het is een echte roofvisch, zeer vraatzuchtig, en onverdraagzaam, men doet dan ook verstandig hem geheel afzonderlijk te houden. Toch heeft hij eenige bijzondere eigenschappen, welke hem aantrekkelijk maken.

Van hem, kan met recht gezegd worden, hij is zelfs onder de visschen een meester in den zwemkunst; roerloos in het water staande, met gebogen staart, schiet hij pijlsnel op het bewegende voedsel toe, door zijn staart plotseling te strekken, nooit mist hij zijn doel. Met voederen moet men echter oppas-

sen, want de zeer vraatzuchtige dier-
tjes springen boven het water nit.

Het is een dagvisch, gedurende den nacht rusten zij op den bodem, of steunend met de vinnen op bladeren van waterplanten.

Men voedert met waterinsecten, of geschaafd vleesch.

Onderling zijn zij ook zeer onverdraagzaam, onophoudelijk leveren zij gevechten, in cirkels om elkander heen draaiend, springen zij gedurig naar elkaar met wijd geopenden bek.

In een klein aquarium doet men het best één exemplaar te houden, in grotere kan men er meerdere bijeenzetten, ieder kiest dan zijn eigen hoek en verdedigt die hardnekkig tegen andere.

De dwergmeerval is veel vredelievender. Ik heb zelfs eens waargenomen een zekere genegenheid tusschen twee individuen; beide betrokken overdag dezelfde schuilplaats, in de schemering bij het zwemmen, volgde steeds de een den ander, en 's morgens vond ik ze samen weder zij aan zij in hun groen priëel.

JOH. P. C. BENNER.

In het Aquarium te Amsterdam zijn thans alle soorten Amerikaansche baarzen, waarover wij de vorige keer schreven, aanwezig.

BIJENTEELT.

XIV.

Bijenwoningen

In overoude tijden trachtten de menschen zich reeds meester te maken, van den door de bijen verzamelden honing, welke gevonden werd in rotsspleten, holle boomen, en verder alle mogelijke en onmogelijke plaatsen. Begrijpelijk ging dit somtijds met allerlei gevaren en moeilijkheden gepaard.

Om nu met minder gevaren, meer honing te kunnen verzamelen, werd deze aanwijzing door de natuur gegeven, dan ook benut, door aan de bijen een kunstmatig geschapen gelegenheid aan te bieden, om zich te huisvesten. Aanvankelijk waren uitgeholde stammen, als het meest voor de hand zijnde, het aangewezen materiaal.

In later jaren, werd de gewone ronden korf, meer en meer de aangewezen bijenwoning. Ook tegenwoordig zien wij dezen korf nog bij velen in gebruik. De bijen werken er dan ook zeer goed in, en overwinteren gaat hierin eveneens uitstekend, zonder eenige moeite. Doch met het inwendige kan men niet naar believen handelen, wat een groote schaduwzijde is.

Weliswaar kan een goed vakman, zich nog wel eenigszins vergewissen aangaande den toestand zijner volken, doch nimmer voldoende. In veel gevallen, werden de volken maar geheel aan hun lot overgelaten, wat helaas ook heden nog al te vaak geschiedt.

Om den honing uit genoemde korven machtig te worden, moeten de

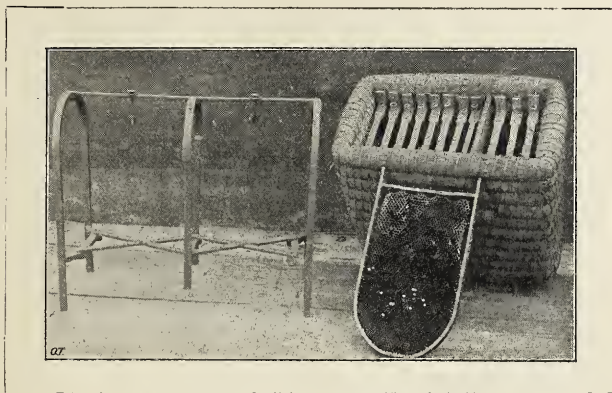
bijen, als de tijd daar is, uit hun woning gedreven worden, wat in de meeste gevallen (als loon voor hun arbeid) door ze te laten stikken, door middel van zwaveldamp, geschiedt.

In een en ander is door een lossen bouw uitstekend tegemoet gekomen. Als met alles, is ook hierin geleidelijk veel verandering en tevens verbetering gekomen. Om al deze mobiele woningen elk op zich zelf te behandelen, zou hier al te omslachtig worden, waarom wij dit tot enkele der meest voorkomende systemen wenschen te beperken. Mochten er echter van de lezeressen of lezers zijn, die van deze of gene woning van een bepaald model, nadere bijzonderheden wenschen te weten, dan zijn wij steeds bereid, hierin zooveel mogelijk in de „Vragenbus” tegemoet te komen.

Daar de Boogkorf veelal als de korf van overgang van de vaste op de losse bouw gekenmerkt wordt, zullen wij met deze beginnen. Deze door „Gravenhorst” uitgedachte bijenkorf, bestaat geheel uit gevlochten stroo. Dit vlechten geschiedt om het juiste model te krijgen, om een houten of ijzeren vorm. Deze korf is ingericht voor kouden bouw, dit wil zeggen, dat de raten met de zijkant naar het vliegagat gericht zijn, zoodat de bijen van uit het vliegagat, direct tusschen de raten kunnen komen. De meest voorkomende korven zijn ingericht voor 9—12 of 16

raampjes of boogjes. De kop der korf is zuiver rond, evenzoo het bovengedeelte der boogjes, welke daar juist in passen. Evenals de ronde korven, voldoen deze dikwandige korven, voor overwintering uitstekend, de bijen zitten in een ronden tros boven in, en daarbij is stroo, zooals ieder wel weet een slechte warmte geleider, zoodat zij in den winter vrij warm zitten.

Boven in de boogjes, bergen de bijen steeds zooveel mogelijk de honing op, zoodat de raat in het bovengedeelte van het boogje, veel aanmerkelijk dikker is, dan het onderste. Daarom is het noodzakelijk, dat bij het uithalen van een der boogjes, de grootst mogelijke voorzichtigheid in acht genomen wordt.



Boogkorf met vlechtvorm.
(Orig. foto „Onze Tuinen“).

Aanbevelenswaardig is het, om ook uit de boogjes naast dat wat er uitgenomen zal worden, eveneens de penen uit te halen. Vóór het uitnemen kunnen deze boogjes dan voorzichtig op zijde geduwd worden, zoodat het gevaar van dooddrukken der bijen, mogelijk ook de koningin, veel wordt beperkt, doch het is niet geheel te voorkomen. Bij de behandeling van sterke volken, geraakt er dan ook nog wel eens een bijtje beklemd, vooral bij het inzetten van het laatste boogje. Dit is van de Boogkorf wel de grootste schaduwzijde.

Een kast, gemaakt naar „Van Berlepsch” bestaat uit een enkelvoudige, staande woning. Door een houten schot is van deze Van Berlepsch-kast, het boven- van het ondergedeelte gescheiden. Het benedengedeelte, (de broedruimte,) is nog eens zoo groot als het bovengedeelte, hetwelk bestemd is voor „honingkamer”. De achterzijde, waar men de kast behandelt, wordt door een glasraam en een deur gesloten. Boven in de zijwanden der kast, zijn groeven aangebracht, waar de raampjes, aan de bovenlat, welke aan beide einden een stukje uitsteekt, achtereenvolgens ingeschoven worden. In het broedruim, is ter halverhoogte, eveneens een groeve aangebracht, zoodat inplaats van één heel raampje, ook twee halve boven elkaar kunnen hangen. De doorgang van de broed- naar de honingkamer is zoo ingericht, dat de koningin, hierdoor niet kan passeeren. Willekeurig kan de honingruimte

voor de bijen afgesloten worden, zoodat zij dan enkel het broedruim tot hun beschikking hebben. De afstand der raampjes, wordt door afstandsstiften geregeld. De ruimte tusschen het glasraam en de deur, kan des winters, opgevuld worden.

De Alberti-kast wijkt, wat den stand der raampjes betreft, geheel van de Van Berlepsch-kast af. Wil men van de Van Berlepsch-kast, een bepaald raampje uithalen, dan is men verplicht de achterste eerst weg te nemen, voor dat men de voorhangende kan krijgen. Neemt men bij de Alberti-kast de deur en het glasraam weg, dan kan terstond ieder willekeurig raampje uitgenomen worden. Deze raampjes worden niet

dikste kant der raat boven, zoodat men de bijen niet spoedig beschadigt. Deze kasten bestaan uit bakken, die op elkander gezet kunnen worden. De onderste bak dient als broedruim, de bovenste(n) als honingkamer. De honingkamer is veelal door een koninginnerooster (moerzink) van de broedruimte gescheiden. Vele dezer kasten zijn zoowel tot het winnen van sectiehoning (blokjes van $\pm \frac{1}{2}$ K.G.) als voor raampjes om te slingeren ingericht. Door, zoo het noodig blijkt, een bak met raampjes of sectie's op te zetten, kan men de meeste kasten, zooveel vergrooten als men maar wenscht. Hiervoor is het een vereischte, dat men meerdere kasten van één model bezit. Om met succes te ynkeren, kan trouwens bij alle woningen met mobielbouw niet genoeg aanbevolen worden, er steeds zooveel mogelijk één maat op na te houden, omdat men dan altijd over en weer kan werken.

Bij inwintering, kan de bovenverdieping met dekmateriaal gevuld worden.

De afbeelding hierbij stelt een 12 boogskorf voor, waar bij ijzren vlechtvorm van een dito van 16 boogjes. Zooals zichtbaar is, zijn in de korf 11 boogjes met scheidplank. Het raampje voor de korf is volgebouwd. Boven in de hoek links is een stukje darrenraat. overigens zijn het werkbijencellen.

G. S.

PLANTEN DIE DE KOORTS HEBBEN.

Een ernstige verwonding heeft bij mensch of dier steeds een meerdere of mindere temperatuursverhoging ten gevolge. Gebeurt iets dergelijks ook bij de planten? Het geval van de aardappel, bestudeerd door Richards is in dezen zeer leerzaam. Een gave knol geeft per uur 2 m.G. koolzuurgas af; dat is het verbrandingsproduct van de gewone ademhaling, die zeer langzaam de reservestoffen opteert. Snijdt men deze knol in vieren, dan neemt de ademhaling toe; de hoeveelheid uitgedamd koolzuurgas stijgt het tweede uur tot 9 m.G.; na negen uur tot 17 m.G. per uur; na vierentwintig uur tot 18 m.G.

Hieruit blijkt een snel verbruik van de reservestoffen, die zonder profijt verloren gaan, daar er geen groei plaats vindt. Deze toestand is te vergelijken met de koorts bij menschen en dieren, zelfs heeft men geconstateerd, dat de verwonde knol een temperatuursverhoging van meer dan een graad kan ondergaan.

Vier-en-twintig uur na de verwonding heeft de crisis zijn hoogste punt bereikt; daarna begint de aardappel te „genezen”, de ademhaling wordt weer minder en is na 5 à 6 dagen weer normaal. De aardappel is hersteld van de ziekte, door de verwonding veroorzaakt, maar blijft zwak, verminderd door de buitengewone verspilling van het reservoedsel; hij is te vergelijken met een herstellende zieke, die door een lange ongesteldheid is verzwakt. B.



In de Orchideeënkas.

Anaectochilus. — *Galanthe*. — *Phaius*. — *Bletia*.

Onder de Orchideeën die nu beginnen te groeien, behooren de juweeltjes uit het plantenrijk, bekend onder den collectieven naam van *Anaectochili*. Wij bedoelen *Anaectochilus Dawsonianus*, *A. Sanderianus*, *A. Lowii*, *Macodes Petula* enz., zooals men weet bestaat de schoonheid van deze planten in de buitengewoon, maar fraai geteekende bladeren, terwijl de bloemen niet veel beteekenen.

Geurende de wintermaanden leiden zij een latent leven, maar is eenmaal Maart in het land dan komen er nieuwe scheuten te voorschijn en geven wij een frissche compost, bestaande uit varenwortelgrond en sphagnum, van ieder de helft met wat seerp zand en tyne stukjes potscherven. Bij het verplanten zullen wij opmerken dat deze juweeltjes slechts weinig wortels hebben die aan een wortelstok bevestigd zijn.

Wij kunnen deze plantjes kweeken en in kleine stekpotjes of een aantal in een schotel zetten, waardoor wij een mooi geheel krijgen. Zij moeten onder een stolp of in een speciaal kasje worden gekweekt bij voorkeur op het Noorden.

Het stekken van deze aard-orchideeën doen wij voor of na de verplanting, het levert hoegenaamd geen moeilijkheden op; vooral niet wanneer zij een plaats krijgen waar het vochtig en warm is en waar zij niet door den zon kunnen bespied worden.

Eenige jaren geleden kweekten wij deze planten met zeer veel succes totdat een schimmeltje de boel in de war stuurde en dit brutale ding trad zoo verwoestend op, dat wij in korten tijd geen enkele *Anaectochilus* meer over hadden.

De groenblijvende *Calanthe*, zooals *Calanthe veratriflora*, *C. Masuca* en *C. Dominiana*, zijn nu zeer actief; laten de bloemstengels zien en verlangen onder deze omstandigheden veel water. Terwijl, wanneer de potten gevuld met wortels zijn, zij ook verdunde koemest lusten.

Kunnen wij deze soorten zeer goed in de Cattleyas kweeken, de *Calanthe japonica*, *C. citrina*, *C. discolor*, *C. natalensis* en *C. curculigoides* geven wij een plaats in de gematigde kas. Ook deze beginnen te groeien en mogen wat meer water hebben, dan tot nu toe het geval was.

Hetzelfde kunnen wij zeggen van *Phaius bicolor*, *Ph. Blumei*, *Ph. grandifolius*, die zich met een schaduwrijk plekje in de Cattleyas tevreden stellen.

De in potten gekweekte *Bletia hyacinthina* beginnen nieuwe scheuten te maken en zoo noodig kunnen wij deze koude kas orchidee verplanten.

Zij groeien in zeer goed in graszooden-grond vermengd met een weinig sphagnum, stukjes potscherven en zand.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Water- en Moerasplanten.

De vorige week bespraken we eenige winterharde Water-Lehes; nu wenschen we eenige andere water- en moerasplanten de revue te laten passeeren. En wel voornamelijk die, welke bij uitstek geschikt zijn om de kaalheid en eenentigheid der oevers en moerasachtige plaatsen onzer waterpartijen te breken en aernalve het geheel fraaiër en aantrekkelijker te maken.

Zoo bezitten we in onze eigen flora verschillende soorten die voor dit doel zeer goed bruikbaar zijn; en al zijn het wilde planten en dus „onkruid”, toch in schoonheid niet behoeven achter te staan voor menige soortgenoot van vreemden bodem. Daar hebben wij bijv. de groote Waterweegbree (*Alisma Plantago*); het Pijlkruid (*Sagittaria sagittifolia*) of de Zwanebloem (*Butomus umbellatus*). Algemeen vindt men ze in slooten en vaarten, en iedereen zal toegeven dat ze fraai zijn en ook in onze tuinen ter versiering eener waterpartij een goed effect zullen maken. Welnu de aanschaffingskosten kunnen in dit geval geen beletsel zijn; met eenigen goeden wil en wat moeite is men zeker wel in staat hier of daar een plant uit te graven en op eigen terrein over te brengen. Aardig is ook het witbloemige Kikkerkruid (*Hydrocharis morsus ranae*), terwijl een enkele moerasaloe of waterscheer (*Stratiotes aloides*) door haar eigenaardig voorkomen de afwisseling zeer verhoogt. Ook de Lischdodden (*Typha latifolia* en *angustifolia* en de vertakte Egelskop (*Sparganium ramosum*) mogen we niet vergeten. Ze trekken in het vrije veld steeds de aandacht en zullen dat blijven doen, ook te midden van andere waterplanten geplaatst.

Een andere bruikbare plant onzer inlandsche flora is de gele Lisch (*Iris pseudo-Acorus*) met hare helder gele bloemen. Een variëteit daarvan is de bontbladige vorm (*Iris pseudo-Acorus fol. var.*); ook een fraaie plant. Mooier zijn echter de Japansche Irissen (*Iris Kaempferi*), met hare enorme groote bloemen in bijna alle kleurschakeringen. Zij groeien in elken tuin, waar ze geen gebrek aan water hebben; maar zijn voor oeverbeplanting bijzonder geschikt, daar het vochtminnende planten zijn. De Dotterbloem (*Caltha palustris*) zal den meesten lezers wel bekend zijn, ze groeit algemeen in moerasige weilanden, langs slooten, en trekt daar in het voorjaar de aandacht door hare groote gele bloemen. Van deze soort bestaat ook een gevuldbloemige verscheidenheid (*Caltha palustris fl. pl.*), die zeer fraai is en met hare enkelbloemige zuster geen enkele waterpartij onzer zal aandoen. Een lief plantje is mede de Water-Vergeet-mij-niet (*Myosotis palustris*), met hare kleine, blauwe bloempjes en de waterklaver (*Meyanthes trifoliata*), in Mei en Juni prijkend met langgesteelde trossen witte of roodachtig witte bloemen. En wie nog een faai bont gras langs den oever van z'n beekje of vijver wil planten, bestelle het bontbladig Liesgras (*Glyceria spectabilis fol. var.*).

In het bovenstaande heeft men afwisseling genoeg en niemand behoeft dus verlegen te zijn bij het verfraaien van z'n vijver of waterpartij. Er is geschikt materiaal in overvloed voor. W. LODDER.

In kassen en bakken.

Behandeling van uitgebloeide trekplanten.

Het trekseizoen nadert langzamerhand zijn einde. De uitgebloeide, afgesneden Seringen, Prunussen, Staphylea's en dergelijke heesters, hebben we buiten-op een

beschutte plaats zoolang ingekuild. Het is van belang dit inkuilen goed te doen, omdat de wortels dezer gewassen, in de kas tot groeien aanzet, nu opeens aan veel lagere temperatuur worden blootgesteld. Ze moeten dus vooral met veel aarde worden bedekt en zoodoende tegen vorst beschermd worden. Natuurlijk is dit ook van toepassing op vaste planten, zooals Spiraea's (Hoteia's), Dicytra's en dergelijke, waarvan de bloemen zijn gebruikt of uitgebloeid. Hebben we de laatste heesters of planten van eene soort getrokken, dan is het tijd alle opgekuild exemplaren van die soort voor goed te planten. Door het trekken verliest eene plant, onverschillig welke, veel aan kracht. De gedwongen bloei toch heeft voor het grootste gedeelte plaats gehad ten koste van de in het voorafgaande groeiseizoen opgezamelde voedingsstoffen, en deze stoffen zijn niet, zooals bij den bloei op den gewonen tijd, geregeld door nieuwe voeding vervangen. Willen we dus de getrokken planten weer sterk maken, om over een paar jaar, niet het eerste jaar, weder getrokken te kunnen worden, dan is het eene eerste vereischte, haar een voedzamen, goed doorwerken grond te geven — en tevens eene goede standplaats, dus niet een of ander verloren hoekje, dat nog dikwijls voor deze gewassen wordt aangewezen.

Voor zoover we met heesters te doen hebben, liever gezegd met houtachtige gewassen, maken wij van de gelegenheid gebruik, om ze meteen een goeden vorm te geven. Bij het afsnijden der bloemen is hierop gewoonlijk niet gelet en dus moeten de heesters nu, de een meer, de andere minder worden ingesneden. Dit is geheel iets anders dan het gewone snoeien van buitenstaande heesters. Bij de trekplanten toch beginnen we, om zoo te zeggen, van voren af aan. Flink terugsnijden, om zoodoende krachtige jonge scheuten onder uit de plant te krijgen, is dus aan te raden.

Bij Azalea's, Rhododendrons en dergelijke niet bladverliezende heesters bepaalt zich deze behandeling tot het verwijderen van alle uitgebloeide bloemen (het gebloeid hebbende tuiltje geheel uitbreken, niet de afzonderlijke bloemen). Bij dit uitbreken zorgen we, de zich aan den voet der bloemtuit bevindende knoppen, die de nieuwe scheuten vormen, niet te beschadigen. Alleen bij lange, den vorm van de struik verstorende takken, wordt tot insnijden overgegaan. Dit is de regel. Als uitzondering kunnen we ook bij Azalea's en Rhododendrons de geheele plant terugsnijden, wanneer zij van anderen te kaal is geworden. Natuurlijk duurt 't in dit geval veel langer, voor wij een toonbare plant terug hebben.

De pas uitgeplante Rhododendrons beschutten we tegen mogelijk nog komende vorst, door er matten of iets dergelijks omheen te zetten.

Voor de Azalea's is het nog te vroeg om buiten te planten. Wie er een partijtje van heeft, kan ze echter met voordeel in boschgrond, op het tablet in eene gematigde kas planten. Spoedig vormen zich hier de jonge scheuten. In 't begin wordt de kas gesloten gehouden en zorgt men door spuiten en het nat gieten der paden voor de noodzakelijke vochtige lucht, ook tegen spint en andere kwalen. Zijn de scheuten eenmaal goed aan de groei, dan wordt langzamerhand meer lucht gegeven, om zoodoende de planten voor het uitplanten in den vollen grond, einde Mei, voor te bereiden. Door deze verplanting staan ze natuurlijk wel even stil, maar toch hebben deze Azalea's wat vóór in groei boven de uit potten direct buiten geplante.

Th. J. DINN.

In den Fruittuin.

Het aanbinden en snoeien van den perzik.

't Is zoo de gewoonte, om met het snoeien van den perzikboom te wachten tot men den tijd heeft hem meteen aan te binden. Het is een goede gewoonte, omdat men dan pas het verschil goed kan zien, tusschen bloem- en bladknop.

Voor velen wordt de snoei van het vruchthout als zeer eenvoudig beschouwd. Wij willen dit volkomen beamen, doch het is toch wel gewenscht, een weinig meer rekenschap te geven van ons werk, dan meestal geschiedt.

De resultaten van dat altijd maar aanbinden van alles wat maar eenige lengte heeft, zijn dan ook werkelijk niet zoo schitterend en zonder tekort te doen aan de kennis van sommige tuinlieden, hebben wij wel eens gemerkt, dat er méér acht geslagen wordt op het binden, dan wel op den snoei.

Hoezeer wij de noodige netheid ook op prijs stellen, toch waarschuwen wij hier voor overdrijving en raden wij aan, zoo-wel bij een wintersnoei als bij de nijping, te zorgen, dat alles wat nutteloos een plaats bekleedt, zóó in te korten, dat het vruchthout altijd zoo dicht mogelijk bij de gesteltakken blijft.

Over den vorm, waarin de boom wordt opgeleid, zullen wij niet verder uitweiden, want ieder zal het er over eens zijn, dat regelmatige vormen voor perzik en abrikoos geheel te ontraden zijn, want daarvoor zijn ze niet sterk genoeg en te veel onderhevig aan de zg. „gomziekte” waardoor plotseling, soms zware takken geheel te gronde gaan.

Bij den waaivorm, kan zoo'n ledig geworden plaats, nog eens worden volgelegd door de eene gesteltak wat op te halen en een ander iets te laten zakken.

Het wil ons voorkomen, dat er over dezen vorm toch wel weer wat te licht gedacht wordt en men niet genoeg bedacht is op het noodige evenwicht, waardoor de onderste gesteltakken te zwak worden bij betrekkelijk nog jonge boomen geheel wegsterven. Niet zelden ziet men dan ook zoo'n platten perzikboom als 't ware op stam, waarbij dus het onderste hout geheel verdwenen is en men alleen langs de bovenzijde van de schutting eenige takken aantreft.

Door het bovenste gedeelte van den boom bij den wintersnoei vooral niet te veel houtscheuten te laten behouden en bij den zomersnoei goed te nijpen, zal men al veel bereiken. Kan men zijn werk zóó regelen, dat bij het aanbinden in den zomer het bovenste gedeelte een 8 à 14 dagen eerder wordt aangebonden dan het overige, dan is dit een zeer groot voordeel. Door het aanbinden worden de sterkgroeiende takken veel verzwakt, vooral als men ze een weinig horizontaal legt, en kunnen de onderste dus hun schade inhalen.

Voorzichtig moeten wij zijn, met zwakke gesteltakken en ook met zwakke vruchtwijgen en hun vooral geen te vlakke ligging geven, want hierdoor wordt de groei zeer belemmerd. Laten wij nu eens even de verschillende wijzen nagaan, welke we bij den wintersnoei aantreffen.

Bij jonge boomen zijn het veel sterke houtwijgen, welke door hun innijping gedwongen zijn uit de bovenste oogen nog denzelfden zomer meer scheuten te geven. Men heeft ze dus door de innijping veel verzwakt, doch ze hebben deze verzwakking weer willen inhalen door nieuwe scheuten te maken. De door deze nijping ontstane scheuten, onderscheiden zich van de andere door hun onrijpheid en het gemis aan goede oogen op het ondergedeel-

te van den twijg, waardoor ze dus en voor het vormen van den boom en ook voor het geven van vruchten zoo goed als ongeschikt zijn. Daarom neemt men ze in gewone gevallen maar liever weg. Alléén dan wanneer er veel op voorkomen en men vreest voor een te groote stoornis in den groei, dan kan men er eenige bewaren. Ze worden met den naam van „te vroege” scheuten aangeduid, welk woord daarvoor heel goed gekozen is. Ook de sterke houtwijgen kan men geheel wegnemen, tenzij men vreest voor te kale plaatsen.

Gewone houtwijgen kunnen ook nog wel bloemknoppen bezitten, dus zou men moeten spreken van sterke vruchtwijgen. Omdat deze bloemknoppen zelden vruchten geven, worden ook deze scheuten ingesuccid. Liefst op 2 oogen, waardoor men hoogstwaarschijnlijk in den volgende zomer 2 scheuten verkrijgt, die meestal zwakker zijn, z.g. vruchtwijgen. Het gevolg van deze insnoeiing is dus alweer om zoo dicht mogelijk bij den stam te blijven. Korte vruchtwijgen (bloemtuitjes of vruchtbouquetjes) laat men ongehinderd. 't Zijn de mooiste vruchtorganen, terwijl men lange vruchtwijgen snoeit, op het eerste oog boven de hoogst gezeten bloemknop. Het hieruit ontstane scheutje, dient dan als saptrekker voor de vrucht. Indien ze geen vrucht geven, worden ze in Juni op de twee onderste oogen terug gesnoeid.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Warme Bakken. — Wortelen. — Uien. — Erwten en Boonen. — Komkommers.

Nog een paar dagen scheiden ons van de Lentemaand en wij tuinbouwers hopen dat de maand Maart niet alleen den naam draagt, maar ook daadwerkelijk toont, dat met haar een gunstige toestand voor het tuinbouwwak zal intreden. Op tal van plaatsen staat het water in de tuinen, soms tusschen de bakken en zij, die nieuwe bakken willen aanleggen, bemerken al heel spoedig, dat de mest met water doortrokken wordt, dat uit de omgeving, naar de mestgreppel toesijpelt.

Wij zullen eens langs de bakken moeten gaan en hier en daar tusschen de bakken, waar te veel water komt te staan, de noodige verbetering moeten aanbrengen. Zand of turfmoel, of wel gewone tuingrond dienen we er tusschen te brengen, indien we niet willen, dat een groot deel van dit water de bakken en de mestlaag indringt en deze te sterk afkoelt.

Hoewel de droge dagen schaarsch zijn, leggen we bij droog weer toch de eenruiters

van onze koolbakken af, opdat de weeuwenplanten weer flink opdrogen.

De worteltjes in onze koude bakken staan er boven en ook de radijs, die er tusschen door was gezaaid is reeds aan het groeien. Staan de planten van de radijs te dik, dan gaan we ze wat uitdunnen, want de wortels roeten de hoofdcultuur blijven en dus niet verdrongen kunnen worden door de radijs.

Sommigen strooien tusschen het vroege wortelzaad een weinig slazaad, en de jonge planten zijn dan geschikte volgers voor de weeuwenplanten.

Ook het prei- en uienzaad is in de koude bakken opgekomen 't Is expres vroeg gezaaid om aan de planten een langere ontwikkelingstijd te geven en daardoor aan 't eind van den zomer een zwaar gewas te kunnen oogsten.

Erwten en tuinboonen staan in de bakken reeds een paar centimeters hoog en ook hier moet flink gelucht worden, opdat de planten wat in hunne ontwikkeling worden getemperd. De maand Maart is soms zoo vol verrassingen, dat ook straks de nachtvorst nog genoeg kan hinderen. Hoe groter de planten zijn, des te eer moeten ze de bakken verlaten, dus we houden ze liever wat terug.

Zijn wij met onze meloen- en komkommerplanten heel vroeg, zoals b.v. in het Westland, dan begint men reeds in het begin van Maart die bakken aan te leggen, waarin de planten op hun vaste standplaats komen. Ze zijn slechts gedeeltelijk verwarmd en in vergelijking tot de vroegere bakken zit er veel minder mest in. Verder kunnen deze bakken met kropsla vol worden gezet en deze sla is geoogst, voor de komkommer of meloenplant de geheele ruïne noodig heeft. Soms ook wordt er postelein onder en boven in de bakken gezaaid en ook deze cultuur kan goed slagen.

Wanneer de komkommerplanten nog zeer jong zijn, is het noodig er de jonge kopjes uit te nemen, zoodat men niets meer overhoudt, dan een paar zaadlobben en daarboven een tweetal jonge bladeren.

Dit intoppen wordt op de buitenplaatsen doorgaans later gedaan, doch hoe vroeger hoe beter, want men maakt dan geen grote wonden. In een volgend opstel zal ik hier nader op terugkomen.

Indien we nog hier of daar een plaatsje over hebben voor Spaansche peper te zaaien in zaadpannen op warmen bak, dan moet dat nu geschieden. Lang mogen we er niet meer mee wachten, want de Spaansche peper wordt moeilijk rijp als we laat beginnen met haar aankweek.

A. SCHUTTEVAER.

VOLKSTUINEN TE AMSTERDAM.

Een paar maanden lang is er te Amsterdam, even buiten de stad, vlak bij Watergraafmeer, druk gewerkt met het ompspitten en indeelen van een groot stuk weiland.

Dat stuk land is gehuurd door eenige ingezetenen, die daar, in navolging van wat in het buitenland, o.a. bij Berlijn, reeds met zooveel succes geschiedt, de minder bevoorrechte stedelingen in de gelegenheid willen stellen de zegeningen en het genot van tuinieren te leeren kennen.

Het werk is nu gereed gekomen, het land is gespit en verdeeld in eenige honderden vierkante stukjes, die nu tot tuintjes kunnen worden ingericht en beplant met allerlei bloemen en planten.

De animo voor de tuintjes was zeer

groot. Alle tuintjes zijn verhuurd en vele liefhebbers moesten zelfs teleurgesteld worden.

In dat opzicht mag de onderneming geslaagd heeten! Te hopen is nu maar dat de deelnemers een mooien zomer zullen hebben, zoodat ze er werkelijk met genoegen en lust zullen kunnen tuinieren en hun liefhebberswerk met goede resultaten zullen zien bekrond.

Aan voorlichting zal het hun niet ontbreken. Enkele Vereenigingen hebben namelijk cursussen in het kweken van bloemen en planten georganiseerd, waar de aankomende tuiniers en tuiniersters nuttige wenken krijgen die hun te pas zullen komen.

Gedurende de maanden Febr. en

Maart werd door de Vereeniging „Ons Huis” in de Rozenstraat, een cursus georganiseerd over het aanleggen, beplanten en onderhouden van tuintjes, waarvoor de heeren J. L. Bouwer, A. J. van Lohuizen en A. J. van Laren belangeloos hun steun hadden toegezegd. Eerstgenoemde behandelt de teelt van groenten; de heer van Lohuizen besprak in twee lessen „Ontwerp en aanleg van tuinen” en „Beplanting en onderhoud van tuinen” terwijl laatstgenoemde spreker in twee lessen tot onderwerp had: „In den Bloementuin.”

Voor de vereeniging „s Gravenheekje” treden de heeren A. M. van Driel en W. Lodder op, terwijl enkele vaklieden, de deelnemers bij hun tuinbezigheden met practischen raad ter zijde zullen staan.

Ook door de afdeling Amsterdam van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde is met steun van belangstellenden een tuintje gehuurd, waarin vruchtboomen in verschillende vormen en soorten zullen gekweekt en verzorgd worden. Dit tuintje zal geheel als proeftuin voor het practisch onderwijs der Amsterdamsche tuinbouwcurssussen worden ingericht, onder leiding van den heer J. L. Bouwer. Onnoodig te zeggen, dat vele deelnemers ook hiervan zullen kunnen profiteren, daar deze proeftuin als model kan dienen voor de andere tuintjes, waarin men vruchtboompjes wenscht te kweken.

De zaak der volkstuinten heeft onze volle sympathie. Hoe meer lieden zich met bloemen en planten bezighouden, zich voor de gezonde en opwekkende tuinarbeid interesseeren, hoe liever het ons is. De omgang met bloemen en planten geeft een aangename en heilzame verstrooiing en ontspanning na de vele besommeringen van het veel-eischende grootstadsleven.

We hopen dan ook, dat de volkstuinten zich om Amsterdam allereerste zullen uitbreiden. Overal om de steden moeten ze komen, deze volkstuinten, omdat ze van grooten invloed zullen zijn op de volksoptwikkeling, op de veredeling van het volksvermaak.

Op vriendelijk verzoek van het Comité voor Volkstuinten zullen we de deelnemers der Volkstuinten gaarne behulpzaam zijn bij hun tuinbezigheden en hun ter rechter tijd in ons blad raad geven bij het zaaien, het planten, kweken en verzorgen van planten en bloemen; wij willen gaarne medewerken om de resultaten in de tuintjes zoo mooi mogelijk te doen zijn, waarvoor wij alvast onze beste wenschen uitspreken.

v. L.

Het Comité voor Volkstuinten bericht dat de tuintjes aan de huurders in gebruik zullen worden gegeven op Zaterdag 12 Maart. Het terrein is thans geheel in orde, de grond gespit, de tuintjes zijn afgewaaid en genummerd. Besloten is aan deze volkstuinten den naam te geven van „Tuinwijk”.

TENTOONSTELLINGEN.

Utrecht. Plantenkeuring der Vaste Keuringscommissie van de Ned. Mij. v. T. en Pl. op Dinsdag 18 Maart a.s. des voormiddags te 11 uur, in een der zalen van het café „Buitenlust”. De leden der Mij. kunnen het ingezondene van 2—4 uur kosteloos bezichtigen.

Londen. Nationale Groenten-tentoonstelling op 23 Sept. 1910 in de Royal Horticultural Hall, Vincent Square. Westminster.

Hexham (Engeland). Fruit-tentoonstelling en congres op 20, 21 en 22 October 1910. Programma's zijn te bekomen bij den heer J. Bernard Hall, Dalston, Cumberland.

Cardiff (Engeland). Zomer-tentoonstelling op 20 en 21 Juli 1910 in de Sophia Gardens and Fields.

Londen. Nationale Lathyrus-tentoonstelling op 12 en 13 Juli 1910 in de Royal Horticultural Hall, Vincent Square. Westminster.

Windsor (Engeland). Rozententoonstelling op 2 Juli 1910.

Aberdeen (Engeland). Chrysanthententoonstelling op 25 en 26 Nov. 1910 in de Music Hall, Buildings.

S.

L.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

„Een der belangrijkste gebeurtenissen op het vasteland”.

Zóó noemt een Engelsch reisbureau de Nationale Bloemententoonstelling, welke van 23 Maart tot 29 Mei te Haarlem zal worden gehouden, en die door dat bureau op één lijn gesteld wordt met de wereldtentoonstelling te Brussel. Het zal wel overbodig zijn te zeggen, dat de Haarlemsche tentoonstelling in veelzijdigheid en omvang bij de Brusselsche, die trouwens een geheel ander karakter heeft, niet halen kan; maar toch laat het zich zeer wel verklaren, dat een Engelschman beide in één adem noemt en de Haarlemsche Bloemententoonstelling tenminste even aantrekkelijk vindt als de Brusselsche wereldkermis.

Haarlem toch en de bloembollenvelden, hebben altijd een machtige bekooring op den vreemdeling geoefend, maar vooral op onzen overzeeschen buurman en waar reeds in gewone jaren groote zwermen excursionisten naar Nederland plegen over te steken om van den bloeitijd te genieten, daar zal dit jaar hun aantal zeker eenige malen verdubbelen. Want men spreekt reeds overal in het buitenland over de Haarlemsche tentoonstelling en voor goedkoop en doelmatige reisgelegenheid wordt in zulke gevallen gaarne gezorgd.

De tentoonstelling is op een talrijk dagelijksch bezoek voorbereid. Zoo is er o.a. een fietsenstalling in gereedheid gebracht, waar dagelijks 1000 rijwielen in bewaring kunnen worden gegeven. Voorts wordt er ten gerieve der bezoekers, maar vooral van de pers, op het terrein een Rijkspost- en telegraafkantoor, met daarmede verbonden intercommunale en internationale telefoonverbinding gevestigd, terwijl een werkkamer voor de pers vlak daarbij wordt ingericht.

De gebouwen op het terrein werden in de laatste dagen vermeerderd met een paviljoen, dat aan het zuidelijk einde van den Hertenkamp, vlak tegenover het vroegere paleis, dat thans als museum dienst doet, een aardig effect maakt en bestemd is voor de ontvangst van vorstelijke en andere hooge bezoekers. Dit paviljoen zal

tevens worden ingericht als kunstzaal en een uitgelezen verzameling van schilderijen bevatten, uitsluitend betrekking hebbende op bloemen en planten, bloembollenvelden, enz. De regeling dezer kunstafdeeling is in handen van den kunstschilder A. L. Koster, te Haarlem.

Was het een groote teleurstelling, dat de heer Lovink, wegens zijn vertrek naar Indië, niet in de gelegenheid was het reeds aanvaarde voorzitterschap der Internationale Jury waar te nemen, het hoofdbestuur der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur was zoo gelukkig in den heer mr. J. C. de Marex Oyens, oud-minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid en voorzitter van den Nederlandschen Tuinbouwraad, een waardig opvolger voor deze functie te vinden.

Op het terrein der Bloemententoonstelling heerscht in de laatste weken een algemeene bedrijvigheid. Bij scheepsladingen worden de inzendingen uit Boskoop, Aalsmeer en andere plaatsen aangebracht, die bestemd zijn voor de permanente vollegronds-tentoonstelling, waar reeds talrijke en kostbare Coniferengroepen een schilderachtigen achtergrond vormen voor de reeds in den herfst geplante bloembollenperken.

Aan de binnenzijde der omrastering van het terrein, welke een lengte heeft van ruim één K.M. gaans, worden duizenden Coniferen geplant, welke het doorzicht van buiten zullen afsluiten en toch de tentoonstelling ook van den weg al een aantrekkelijk voorkomen zullen geven.

De internationale jury zal meermalen bijeenkomen, o. a. bij de opening en bij gelegenheid der tweede tijdelijke tentoonstelling, omstreeks half April. Voor de leden der jury en der deputaties van buitenlandsche tuinbouwverenigingen worden verschillende feestelijkheden voorbereid. Behalve de dejueniers in het tentoonstellingsrestaurant tijdens de werkzaamheden der jury, zullen door de Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur twee groote diners gegeven worden, terwijl door den Bond van Bloembollenhandelaren en de Haarlemsche Vereeniging tot Bevordering van het Vreemdelingenverkeer eveneens feesten worden georganiseerd ter eere van de officieele gasten der tentoonstelling.

Een bijzonder aardig nummer op het programma belooft de automobiltocht te worden, welke door de plaatselijke afdelingen der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur wordt aangeboden en plaats hebben zal in den bloeitijd der bolgewassen. Het ligt in de bedoeling dezen tocht zóó in te richten, dat de deelnemers op één dag een indruk zullen kunnen ontvangen van de geheele bloembollentreek en de verschillende culturen. Onderweg zal een lunch worden aangeboden, terwijl o. a. het Gemeentebestuur van Heemstede besloten heeft de deelgenooten aan den tocht ten Raadhuijs te ontvangen.

De opening der tentoonstelling zal niet op het terrein zelve plaats hebben, maar in de groote concertzaal van „De Vereeniging” te Haarlem, aan welke plechtigheid de Koninklijke Liedertafel „Zang en Vriendschap”, door de uitvoering van eenige zangnummers, een hoogere wijding zal geven.

Drie en Twintigste opgave van Eereprijsen en Medailles.

Gouden Medaille door den heer jhr. W. C. van Panhuys, Burgemeester van Noordwijk.

Zilveren vergulde Medailles door de afd. Katwijk der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; — door den heer jhr. A. B. A. Backer, Burgemeester van Bloemendaal; — door de afd. Aalsmeer der Ned. Mij. v. Tuinb. en Plantk.

Bronzen Medaille door de afd. Aalsmeer der Ned. Mij. v. Tuinb. en Plantk.

Vier en Twintigste opgave van Eereprijs en Medailles.

Eereprijs door Directeuren van het Hendrik-Cornelis-Krusemanfonds te Haarlem.

Gouden Medailles door de Gemeente *Rijnsberg*; — door Mevr. A. Boreel, geb. Barnaart te *Vogelenzang*.

Zilveren Vergulde Medaille door de afd. *Rijnsburg* der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

(Weckbl. v. Bloembollencultuur.)

Bloemenkeuring te Haarlem op Maandag 21 Februari 1910.

Diploma voor Zilveren Medaille werd toegekend aan: eene verzameling afgesneden bloemen van enkele en dubbele Tulpen, ingezonden door den heer P. Heemskerk Johz. te Rijnsburg.

De verzameling bestond uit de volgende verscheidenheden: *E.V.T. Herman Schlegel, Rose grisdelin, Prins van Oostenrijk, Lese de Hollande en Konigin der Nederlanden en D.V.T. Murillo en Princesse Béatrice*.

Aan de beoordeeling werd deelgenomen door de leden van het Tulpen-Comité, de heeren Jan Roes, H. Burger Mz., J. J. de Langen en G. H. van Waveren.

(Weckbl. v. Bloembollencultuur.)

Koninklijke belangstelling.

Bij het hoofdbestuur der Alg. Vereniging voor Bloembollencultuur is bericht ingekomen dat H. M. de Koningin-Moeder voornemens is in den loop van April de tentoonstelling te Haarlem te bezoeken.

Fruittentoonstelling Elst O.B.

De commissie voor de tentoonstelling van *Vruchtboomen en Fruit, Producten uit Vruchten bereid, gereedschappen ten dienste van het oefftelkundig bedrijf, en verpakkingsmateriaal*, welke de afdeling „Elst en Omstreken”, der Nederlandsche Pomologische Vereniging zich voorstelt te houden en dit najaar bericht bij dezen, dat zij heeft besloten de tentoonstelling van vruchtboomen niet te doen doorgaan.

Waar de commissie zag, dat verschillende belangrijke vruchtboomkweekers door de vele en groote bestellingen, die hun tijd in beslag namen en hun boomen eene goede bestemming bezorgden, geen prijs of de deelname stelden, meende zij, dat de behoefte aan eene dergelijke tentoonstelling niet voldoende gevoeld werd om de groote kosten te billijken, die daarmee gepaard gaan moesten.

Aan den anderen kant bleek er voor de te houden fruiitentoonstelling veel belangstelling te bestaan en nu meende de commissie, dat men beter deed alle krachten en beschikbare middelen daarvoor samen te trekken. In dien geest nam de commissie dan ook reeds eenige besluiten, die zeker de waarde der fruitinzendingen zeer zullen doen stijgen.

Wanneer 1910 een goed fruitjaar zal worden, kan deze tentoonstelling eene groote betekenis krijgen.

CORRESPONDENTIE.

H. B. te Bussum. Besten dank voor de keurige photo die we binnenkort in ons blad hopen af te drukken.

Dames H. en P. te Rijswijk. De negatieven in goede orde ontvangen, we zullen nagaan of er nog eenige bij zijn, waarvan een cliché kan gemaakt worden. Voor een en ander hartelijk dank.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoecken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanler, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Beming, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 374.

Daar ik plaats heb op het zuiden, wenschte ik mij een paar *KLIMROZEN* doorbloeiende aan te schaffen, zoo mogelijk *Theerozen* welriekend in donkerrood, rose en geel, welke soorten kan UEd. mij als de beste daarvoor geschikt, aanbevelen.

Baarn.

P. J. S.

Antwoord: Wij kunnen u voor dit doel aanbevelen *Klimmende Perle des Jards* met gele; *Gloire de Dijon* met gele; *Mad. Jules Graveraux*, met perzikkleurig rose; *Mad. Bérard* met zalmkleurige; *Prins Marie Henriette*, met kersroode en de hybriden *theeroos Reine Olga* de *Wurtemberg* met prachtige rood gekleurde bloemen.

J. K. B.

Vraag No. 375.

a. Hoe houdt men 't best 's winters *SALVIA ZÜRICH* over? De jonge stekplantjes in kleine potjes hebben tot eind October rijk in bloei gestaan in de koude bak en zijn er toen *LANGZAMERHAND MINDER GOED* gaan uitzien, en ten slotte alle weggevallen; ook de moederplanten. Wij hebben nog getracht, ze te redden, door ze op te nemen en op turfmoel te zetten, doch dit hielp niet meer.

b. Gaarne wilde ik verder wat meer weten omtrent de termen soort, ras, variëteit, hybride; mij is niet alles duidelijk en die termen komen toch zoo vaak voor in „Onze Tuinen”.

Den Haag.

J. de G.

Antwoord: a. 't Is in een kouden bak voor deze *Salvia's* te koud; ze wenschen in een lichte kas te staan, waarin bij vriezend of kil, vochtig weder wat gestoekt kan worden.

Van oude, z.g. moederplanten kunnen nu stekken worden gesneden en deze laatste gestekt worden in een warm kasje of bak. Men heeft dan vroeg mooie sterke plantjes.

b. Dat is in de vragenbus niet zoo gemakkelijk uiteen te zenden; 't zou te veel ruimte vorderen! Spoedig echter hopen we dit in eenige artikelen duidelijk te maken.

v. L.

Vraag No. 376.

De *BIJEN* scheiden een geel, eenigszins zuur riekend excrement af. Honing loopt uit de raat, op den bodem der kast, rikt ook eenigszins zuur. Is dit *DIARRHOEA* ten gevolge van bedorven honing? Welke middelen moet ik aanwenden ter geneezing?

Ingen.

Mevr. H.

Antwoord: Zeer waarschijnlijk zult u goed gezien hebben. Was misschien de honing niet verzegeld? Onverzegelde honing neemt spoedig water op, begint te gisten, en wordt zuur, wat het door u waargenomen verschijnsel ten gevolge heeft. Hiervoor is als afdoend middel een goede vliegdag zeer gewenscht. Mag ik u voor meer bijzonderheden naar No. 25 dezer jaargang van „O. T.” verwijzen?

G. S.

Vraag No. 377.

a. In Oct. 1908 liet ik in mijn tuin 2 *HULSTEN* planten; in den zomer van 1909 heeft de eene in het geheel NIET, de andere slechts een weinig *GEBLOEID*. Zou dit uitsluitend hieraan te wijten zijn, dat de heesters nog niet voldoende waren aangeworteld of kan de bloei door de toepassing van kunstmest (bijv. superfosfaat) worden bevorderd?

b. In 1908 plantte ik 12 *FREESIA'S* die 3 mooie bloemtrosjes opleverden. Ik liet de bolletjes daarna eenigen tijd in de aarde staan in de serre en nam ze, nadat het groen ingestorven was, op. Er waren toen een massa kleine bolletjes gevormd, die ik in het najaar weder in een zaaiplan in de serre zette. Er zijn nu slechts een paar zeer *DUNNE SPRIETJES* van opgekomen. Kan ik ze nu nog een andere behandeling geven, om er weer grootere plantjes van te krijgen? De serre is verwarmd tot 50 gr. F. ongeveer.

Overveen.

C. D.—Br.

Antwoord: a. Als de boompjes niet te ongunstig staan, d.w.z. niet te duister, dan wordt de bloei geleidelijk sterker, toch is dit het eene jaar wel eens overvloediger dan het andere. Op een zeer bloemrijk jaar met veel vrucht, volgt gewoonlijk een jaar dat minder rijk aan bloei is.

Bij pas geplante boompjes is een bemesting niet dadelijk noodig vooral als de grond goed is of zoo noodig voldoende geprepareerd.

b. Uw *Freesiabolletjes* zijn blijkbaar nog te jong om te bloeien. Door ze koel maar zonnig voort te kweeken kunt u na verloop van een jaar wel weer bloeibare bolletjes hebben.

Loonender is echter wel een cultuurtje uit zaad. Men zaait ze vroeg in den kouden bak liefst op eenige broeiwarmte en verspeet daarna. Veel lucht en veel water gedurende de zomer bevordert een sterke ontwikkeling der plantjes.

In het najaar kunnen dan de potten in de koude kas worden gebracht, in het volle licht, waar ze vroeg in het voorjaar kunnen bloeien.

v. L.

Vraag No. 378.

Kan SUPERFOSFAAT zonder bezwaar voor alle soorten bloeiende heesters en bloemen aangewend worden? Zoo ja, moet dan de mest reeds nu worden uitgestrooid, of welke tijd is daar anders het meest voor geschikt?

Overveen.

Mevr. D.

Antwoord: Superfosfaat kan zonder bezwaar voor alle soorten heesters en bloemen aangewend worden. Met het uitstrooien is men nu juist niet aan een bepaalden tijd gebonden. Het bevat geen schadelijke bestanddeelen, zoodat men niet kan zeggen, dat het noodzakelijk in den herfst moet uitgestrooid worden, zooals b.v. met kainiet het geval is; Superfosfaat kan evengoed in het voorjaar aangewend worden. Het fosforzuur wordt door den bodem goed geabsorbeerd, er bestaat dus geen gevaar dat het naar den ondergrond zal uitspoelen, daarom is het ook niet bepaald noodig, dat het juist in de lente wordt gegeven; het mag ook in het najaar worden uitgestrooid. Toch wordt het in 't algemeen bij voorkeur in het voorjaar aangewend. Laat het dus nu uitstrooien en den mest door harken of door ondiep omspotten door den grond werken.

U denkt er zeker wel aan, dat superfosfaat alleen geen volledige meststof is, het voorziet enkel in de behoefte aan fosforzuur en tot op zekere hoogte in kalk. U geeft zeker tegelijk met het superfosfaat ook patentkalk, en dan verder den noodigen stikstofmest?

W. F. A. G.

Vraag No. 379.

a. Welke is DE NAAM der plant, waarvan bijgaande bloem en blad? Men noemt haar wel Siberische plant, doch daarmede ben ik niet tevreden.

g. Een EDU MEYER (struikroos) heeft verleden jaar en paar lange scheuten gemaakt. Een van pl.m. 1½ M. en 1 van pl.m. 90 c.M. Ik wil er een stamroos van maken. Hoe nu te doen? Kan ik maar royaal de kortste scheut en de overige kleine takjes afsnijden? Kan dit nu reeds of moet het later in den tijd gebeuren en hoe behandel ik de overblijvende scheut, die tot op ruim 1 M. potlood dik is. Kan de plant na deze behandeling verplant worden dit voorjaar of moet ze langer rusten?

Leischendam.

W. C. V.

Antwoord: a. De naam van de plant, waarvan ik blad en bloem ongeschonden ontving, is Saxifraga ligulata, een zeer dankbare kamerplant, die met eenige bedekking ook als vaste plant aangewend kan worden.

b. Wanneer u de struikroos Edu Meijer wilt verplanten, kunt u er geen stamroos van maken, want bij het overzetten moet zij tot op 40 c.M. ingesneden worden.

Het maken van een stamroos van een struikroos is niet van duur en radan wij u aan, een stamroos Edu Meijer te kopen, dat bezit u haar en als struik- en als stamroos.

J. K. B.

Vraag No. 380.

Ik las heden in Onze Tuinen uw artikel over rozen snoeien. U schrijft daarin dat DE TAKKEN tot op 2 à 3 oogen gesnoeid moeten worden van zwak groeiende rozen. Ik heb onder meer een Keizerin Augusta maar daar zijn takken bij, die zoo gevormd zijn (Zie teekening) hoe moet die nu GESNOEID worden? De geheele tak weg tot op 2 à 3 oogen van den stam of elken tak afzonderlijk op 2 of 3 oogen? Mijn stam en struikrozen worden des winters nooit ingepakt of onder de aarde gebor-

gen en zij blijven steeds goed. Kan ik nu reeds beginnen met snoeien?

Amsterdam.

D. T.

Antwoord. Met dat snoeien bedoelen wij niet de geheele tak, maar dat deel, dat zich het vorige jaar gevormd heeft en zich aan de kroon onderscheidt door de groene kleur.

U kunt met het snoeien beginnen.

J. K. B.

Vraag No. 381.

Hierbij ben ik zoo vrij u te zenden een paar bladen van een mijner LAURIERplanten — die 's zomers buiten en 's winters binnen zijn — waarop ik aan de achterzijde wit ontdekt heb.

Ik verzoek u beleefd mij wel te willen melden wat dit is, en wat gedaan moet worden om de planten daarvan te zuiveren.

Hilversum.

J. P. de J.

Antwoord: De planten zijn aangetast door Schildluis; bespuit uwe planten eenige malen met eene oplossing van phytophiline (in den handel gebracht door de Mij. „Phytobie”, Molenstraat Den Haag; zie ook advertentiën). Zorg vooral, de onderzijde der bladeren goed te raken.

B. B.

BRIEVENBUS.

Nog eens Azalea's.

Als een bewijs hoe goed men azalea's zelve in bloei kan krijgen, deel ik u ook nog mede, dat ik er 6 jaar geleden een kreeg, die alle jaren prachtig bloeit.

De eerste jaren op een bovenhuis te Amsterdam wonende, zette ik haar in de dakgoot, waar slechts eenige uren per dag zon kwam; ik zorgde echter haar op warme dagen 3 maal per dag water te geven en eenige keeren wat kunstmest.

Sedert 2 jaar woon ik buiten en zet ze nu in den vollen grond met den pot. Af en toe krijgt ze hier verdunde koemest en wordt ook flink begoten. Opmerkelijk is het, dat de bloemen na deze behandeling veel grooter zijn dan te Amsterdam.

Zij komt wel wat dunner in het blad; zou dit van ouderdom zijn of kan ik er nog wat aan doen?

Overveen.

C. D. Br.

Bijschrift: Van ouderdom heeft een Azalea geen last; bij goede verzorging kunnen het heele „boomen” worden. Het zou wel goed zijn, de plant na den bloei eens een iets grooter pot te geven, ten minste als ze al dien tijd niet verpot is geweest. Geef goed verteerde bladaarde met scherp zand.

B. B.

In dank ontvingen wij het volgende schrijven, waarvoor wij gaarne een plaatsje inruimen.

Geachte Heer Budde!

Met belangstelling las ik heden in „Onze Tuinen” het verslag van onze jaarlijk uitstekend geslaagde Floralia-tentoonstelling. Mag ik er u echter opmerkzaam op maken dat de tentoonstelling te Naarden gehouden werd en uitging van de Floralia-Vereeniging van Naarden. In Bussum is ook een Vereeniging, doch deze is onafhankelijk van de onze en verkt anders.

Wij reikten de bolletjes uit aan personen boven 18 jaar, en hebben daarmee meer srcces dan met kinderen, zooals wij vroeger deden.

Hoogachtend,

Mevr. C. v. Rossem—v. Rossum.

Pres. der Floralia-Comm. te Naarden.

EIGENWIJZE MENSCHEN.

Wat helpt een uil een kaars of bril
Als 't beest niet zien en wil.

Cats.

Er zijn heel wat menschen, die zich als zeer geleerd willen voordoen, met een zeker air spreken over zaken, waarvan zij blijken hun eigen daden geen jota verstand hebben.

Het is de meeste lezers bekend, dat Beissner, bijgestaan door andere Coniferen-kenners, in 1887 'n betere indeeling van dit plantengeslacht heeft samengesteld en de talrijke soorten, ondersoorten en variëteiten geordend. Heel wat tegenwerping vond dit bij aanhangers van Hook en anderen, maar bij goede beschouwing is deze ordening, door sommigen de Beissnersche genoemd, omdat deze dendroloog, 't geheel heeft samengevat in zijn bekend Handbuch für Nadelholzkunde, wel het meest praktische boek, vooral voor leek en praktische vakman het meest bevattelijke systeem.

In de praktijk wordt dan ook Beissner het meest gevolgd. Wel zijn er wetenschappelijke lieden, die door overdreven opvatting van prioriteit der auteurs, van sommige namen niets weten willen, doch die bewegen zich te weinig in de praktijk om den last te voelen, die dit veroorzaakt. Zoo b.v. het door elkander haspelen van de geslachten Abies en Picea; Cupressus en Chamaecypariss; Thuja-Biota enz.

Maar dat men geheel onbekende namen beschouwt als te behoreen tot de oude nomenclatuur is wat al te kras.

Ik ondervond dit dezer dagen.

Een mijner bekenden zond mij namens een cliënt een lijstje met coniferennamen, ter correctie, omdat genoemde cliënt, de namen op porseleinen of metaal-etiquetten wilde hebben. Ik deed deze correctie met genoegen, doch stuitte op bezwaren. Niet alleen dat de geslachten Picea Abies enz. schromelijk dooreen gehaspeld waren, maar er waren namen bij, die nergens te vinden waren, o. a. Cupressus Lawsoniana japonica, Cupressus Lawsoniana marmorata, Cupressus Lawsoniana leptoclata, Thuypus aurea, Thuypus leptoclata, Retinospora doloriata, Retinospora obscura, Retinospora pungens, Abies minuata.

Foutief of onvoldoende aangeduid. Juniperus pendula? Juniperus aurea? Abies pendula? Thuja Warrana. Cyp: Law. gracilis aurea, Taxis aurea, (er zijn er verscheidene) Taxus (zonder meer). Amerikaansche edelden?

Waarschijnlijk, dacht ik, had de liefhebber bij dezen of genen slecht onderwezen tuinman coniferen besteld en ontvangen, en had deze er maar wat namen aangehangen. Ik raadde dus mijn vriend, aan zijn cliënt te verzoeken mij takjes te zenden van bovengenoemde soorten, dan zou ik trachten deze raadselen op te lossen. Wat was echter het antwoord?

Hij verzocht mij namens zijn cliënt de lijst terug, daar deze de oude schrijfwijze (Nomenclatuur) wenschte te behouden. Ik zou wel eens willen weten in welke oude Nomenclatuur dergelijke namen te vinden zijn. Ik heb de nieuwste uitgave van Beissner nageplozen en deze geeft heel wat synoniemen op, doch deze dulle namen zijn er natuurlijk niet in opgegeven. Men stelle zich voor:

Chamaecypariss Lawsoniana is een Noord-Amerikaansche boom en nu vind ik op 't gezonden lijstje C. L. japonica.

Dat er in Japan soorten zijn, die verwant zijn aan Amerikaansche is zeker, maar dan verschillen zij toch nog zooveel, dat zij een andere soort zijn gebleken en een anderen naam hebben gekregen. B.v.

bij de Tsuga's. Maar een *C. L. japonica* is nergens bekend. Waarlijk, lieden als deze vrager, bedriegen zich zelf met de namen, die zij bij hun boomen zetten en er bij vrienden en kennissen mede pronken als een staaltje van hun hooge liefhebberij en kennis.

LEONARD A. SPRINGER.

UIT AMERIKA.

Op den eersten Kerstdag, om 10 uur begon het een weinig te winteren en we hadden het geluk een sneeuwstorm te krijgen, zoo'n geweldigen, dat ouden van dagen, zich bijna zoo'n hevigen sneeuwstorm niet meer konden herinneren. En wat kwam dit onverwachts. In de couranten, die den vorigen avond verschenen, vond men prachtige gedichtjes over „A green Christmas”, een groen Kerstfeest zonder sneeuw, en daar kwam het nu. Tramwegen en verschillende vervoermiddelen waren stop gezet, ja het weder was zoo geweldig, dat de spoorwegmaatschappijen 60 cent per uur betaalden, om den sneeuw weg te ruimen. Nu met al dien storm kan men zich een voorstelling maken, hoe het er in de boomkwekerij uitzag. In één woord prachtig, doch ook was er een minder prachtige zijde aan verbonden. Stel u voor Biota's ter hoogte van 6 à 8 M., groote exemplaren van *Juniperus*, *Buxus*, en andere conifeeren hadden het slecht te verantwoorden. Gebogen en gebroken takken, enz. deden deze planten er slecht uitzien, doch ze waren wat blijde, toen wij een weinig sneeuw gingen ruimen en ze kwamen verlossen uit de positie, waarin zij verkeerden. En toch kunnen conifeeren zulk een prachtig effect maken, wanneer ze een weinig met sneeuw beladen zijn en niet alleen de conifeeren, maar maak eens een wandeling, met zoo'n heerlijken frisschen winterdag in het park, en zien eens hoeveel heesters zijn er niet zijn, die met warmte gepezen kunnen worden.

Hoe mooi is voorts het hout van *Cornus alba*, van *Cornus stolonifera aurea*, van *Kerria japonica*. Nu, wanneer de boomen en heesters geen bladeren hebben, is het de tijd om den groei en vorm waar te nemen.

Nu evenwel zijn we weder een weinig verder en zien we de lente met vreugde tegemoet en er komt weder een drukkeren tijd aan. De bloemist is zelfs zeer druk, daar het Paaschfeest dit jaar vroeg in het land is en hij zijn Paasch-Lelies gereed moet hebben, doch niet alleen zijn het de Paasch-Lelies, neen, er zijn vele heestertjes, die de bloemist gebruikt. *Prunus*, *Amygdalis*, *Azalea's*, *Deutzia's*, *Weigelia's*, *Laburnums*, *Wistaria's*, *Lonicera's*, *Hydrangea's* enz. enz., zijn prachtplanten om te forceeren. Meer en meer komt in gebruik de forceering der Japansche Acers. Als plant en voor de binderij worden dan ook gebruikt: *Acer polymorphum atropurpureum*, *A. polym. dissectum atropurpureum* en *A. japonica aurea*.

Philadelphia, Febr. 1910.

H. J. v. ALLER.

MEDEWERKING GEVRAAGD.

Door „De Nederlandsche Heidemaatschappij” is mij opgedragen voor de aanstaande wereldtentoonstelling te Brussel een insectarium in te richten, uitsluitend bevolkt met Nederlandsche insecten. Zoo wel voor het Insectarium in „Artis” als

voor dat te Brussel heb ik veel levend insectenmateriaal nodig. Wie helpt mij het te verzamelen? Desverlangd wordt gaarne iets anders in ruil teruggegeven, bijv. eieren van exotische of inlandsche vlinders, zoowel als geprepareerde insecten. Bijzonder gewenscht zijn: larven van libellen, larven van de spinnende waterot, van de geel gerande waterroofkever, kokerjuffers, staafwantsen. Ook levende meikevers, vliegende herten, rupsen etc.

Waterinsecten worden het best verzonden tusschen vochtig mos in een houten of metalen doosje; niet in een flesch met water.

Beleefd verzoek ik geen insecten te zenden, zonder vooraf even per briefkaart te hebben gewaarschuwd. Het zal ramelijk meer dan eens voorkomen, dat de vriendelijk aangeboden insecten reeds voldoende zijn vertegenwoordigd. In dit geval zou de inzending van weerskanten maar last veroorzaken.

Zeer dankbaar zal ik zijn, als mij in Maart of begin April de levende inhoud van *Formica sanguinea* met *F. fusca* wordt toegezonden. Ook hiervan echter gaarne bericht vooraf. Ik heb dan nog gelegenheid eenige aanwijzingen te geven omtrent inzameling en verzending en kan slechts één kolonie gebruiken. In Artis heb ik deze mieren reeds. Wel staat ook een kolonie klaar voor Brussel, maar daar zijn geen wijfjes bij.

R. A. POLAK, Noordstraat 5, Amsterdam.

ALLERLEI.

Calanthe lilacina.

Deze nieuwe *Calanthe* behoort wel tot de grootstbloemige terwijl de petalen lila gekleurd en de lip eerst wit later bijna oranjeleukig is.

De bloemstengel is krachtig en de bloemen behouden gedurende vier weken hare schoonheid.

J. K. B.

Plantjes van overtuiging.

Een veldwachter die iemand betrapt had op het stelen van plantjes, schreef in zijn procesverbaal: „zullende de daarvoor in beslag genomen voormelde plantjes om te dienen als plantjes van overtuiging ter griffie der Arr. Rechtbank te..... worden gedeponeerd”.

De superintendent der Londensche parken.

Het gemeentebestuur van Londen heeft onlangs voor het bezetten der vacante post van Superintendent der Londensche Parken een gepensioneerd officier aangewezen, welke benoeming in de tuinbouw wereld een luidruchtig misnoegen heeft gewekt.

„Het meerendeel onzer lezers”, aldus de *Gardeners' Magazine*, „zal het vreemd schijnen, dat er verschil van meening kan bestaan, wat betreft de kwaliteiten welke hij moet bezitten, die belast is met de zorg voor de parken en tuinen van groote steden. Zij zullen, en niet zonder goede redenen, veronderstellen, dat zoo iemand de noodige praktische kennis moet bezitten... enz.”

„Het bestuur der Britsche Tuinbouwers-Vereeniging heeft een motie aangenomen, waarbij zij krachtig haar afkeuring te kennen geeft, waarmee wij — alsds besluit *The Gardeners' Magazine* — van harte instemmen.

B. B.

Een reuzen-Leeuwenbek.

In den botanischen tuin te Upsala heeft het vorige jaar een Leeuwenbek (*Antirrhinum majus*) gebloeid, die een hoogte had van 3.45 meter.

De plant was in het voorjaar van 1908 gezaaid en men zal trachten er een hoog opgroeiend ras uit te kweken.

Naar Japan.

De heer Fr. Henkel, een welbekend bloemist te Darmstadt, hier te lande gewerkt hebbende, is op reis naar Japan om daar de tuinen en plantenculturen te bestudeeren.

Op de tentoonstelling te Mannheim had de heer Henkel een Japanschen tuin aangelegd die door velen zeer mooi werd gevonden.

Zoo'n uitstap willen wij ook wel eens maken!

J. K. B.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Nationale Bloemententoonstelling HAARLEM 1910.

Het Hoofdbestuur der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur geeft kennis, dat persoonlijke

Doorloopende Bewijzen van Toegang

geldig voor den geheelen duur der tentoonstelling, van 23 Maart tot 29 Mei verkrijgbaar zijn à f 6.— per stuk. Deze kaarten zijn alleen geldig indien zij op naam van den houder zijn ingevuld en door dezen ondertekend.

De kaarten zijn verkrijgbaar op schriftelijke aanvraag aan het Bureau der Tentoonstelling, Dreef te Haarlem, alsmede bij den algemeenen Secretaris der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur, Jansstraat 55, te Haarlem. (555)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

GRASZADEN

voor extra fraaie blijvende gazons.

Speciale mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein, hetzij hoog, middelmatig of laag gelegen, zonnig of in de schaduw onder hooge boomen.

Prijscourant franco op aanvraag. (556)

ZOCHER & Co., HAARLEM.

GEERTRUIDA EVERTS.

TUINARCHITECTE,

Heerengracht 214, Amsterdam.

Zaaien en planten met kinderen in
eigen tuin. (546)**Vaste Planten.**(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Grootte Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den **Eersten Prijs** bekroond).

Grootte voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.Grootte prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als **Pink Pearl** en **White Pearl** enz.**BLAUWE SPARREN.**Van de echte blauwe **Koster-Spar** bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHTSTRIUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in grootte verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Te koop aangeboden een CACTUS-KASJE, groot: 90 cm. lang, 50 cm. breed en 50 cm. hoog, met centrale verwarming en ongeveer een 70 CACTUSPLANTEN in soorten; te zien en te bevragen bij

G. C. KROON, (553)

Jacob v. Lennepkade 159, Amsterdam.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijz per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

**BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.**

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — :: — Kyaniseerinrichting.

G. KOELEWIJN.

(477)

BAARN.

H.H. Decorateurs, Installateurs, Bloemisten

en verder allen die wenschen mede te dingen in een prijsvraag voor buitenversieringen tijdens de in Juni 1910 te vieren

LUSTRUMFEESTEN TE LEIDEN,

kunnen de voorwaarden daartoe verkrijgen bij den laatstondergeteekende, Oegstgeesterlaan No. 9, te Leiden.

De Commissie:

A. DE KOSTER Jr., Voorz. Ver. Vr. Verkeer.

E. Th. WITTE, Voorz. Ned. Mij. Tuinb.

W. DU CHATTEL.

W. C. MULDER.

E. J. F. THIERENS, Secretaris.

(552)

Vruchtboombezitters.

Wie van gezonde boomen en van veel mooi, gaaf fruit houdt, moet zijn vruchtboomen, zooals bekend, bespuiten met BORDEAUSCHE PAP.

Voor de benodigdheden daarvoor is het beste adres:

De Utrechtsche Zaadhandel, De Bilt.

Men vrage slechts daarvoor onze speciale prijscourant, die vele nuttige wenken bevat. (551)

Vraagt Catalogus

„ROZENKWEKERIJ-MUSCOSA”

::: ::: TE ARNHEM ::: :::

HOOGSTE ONDERSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545)

W. LOURENS.

INHOUD.

Het Veentje in den Amst. Hortus, d. B. B. Orchideeën.

Odontoglossums, I. door v. L.

Nieuwe en Aanbevelenswaardige Planten, door W. Lodder.

Bloementuin.

Heliotroop, door A. Lebbink.

Bessera elegans, door J. F. Ch. Dix.

Gulden Roede, door H. J. v. Aller.

Kasplanten.

De kweekwijze van Gardenia's.

Broedende Musschen.

Het zoetwater-Aquarium.

Dwergmeerval en Hondvisch, door Joh. P. C. Benner.

Bijenteelt, XIV. Bijenwoningen, door G. S.

Planten die de koorts hebben, door B.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinu.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Borwer.

In den Moestuin, door A. Schutgever.

Volkstuinen te Amsterdam, door v. L.

Tentoonstellingen.

Correspondentie.

Vragenbus.

Brievenbus.

Eigenwijze Menschen.

Uit Amerika.

Medewerking gevraagd.

Allerlei.

Advertentiën.

G. A. VAN ROSSEM,12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

P A P A V E R S.

Papavers, zeker, dat zijn van die klaprozen in het koren, aardig goed maar gauw verflenst. Andere? neen die ken ik niet. O ja, van die groote roode, die zie ik wel eens in tuinen, eigenlijk hetzelfde als de klaprozen, maar grooter... daarmede is het dan ook met de kennis van papavers afgegaan die het gros der mensheid bezit, en zoo zal het vele bloemenliefhebbers niet mij, ook wat de meeste andere bloemensoorten betreft, dikwerf gegaan zijn.

Te meer reden van bestaan hebben bladen als *Onze Tuinen*: mij hebben zij reeds dikwijls de gezochte inlichting gebracht, zij die zooveel van bloemen afweten als de bovenbeschreven papaverkerner, kunnen ze in het geheel niet ontberen.

Van Papavers heb ik in mijn kleinen vóór- en achtertuin minstens 3 soorten, alle drie zeer afwijkende van de algemeen bekende groote en kleine klaprozen.

In den voortuin, vlak op het Noorden, weinig zon, veel koude, heb ik een paar planten Papavers, zgn. *Iceland*

Poppies, de Nationale bloem van California, die hare betrekkelijk kleine, witte, lichtgele en roode enkelbladige bloemen, mits men de zaadbollen geregeld weg-

expositie ook wel doen, maar toch zeer dankbaar zijn voor een zonnestraaltje; verder voedzamen, lossen grond.

In den achtertuin vol op het Zuiden staan twee planten van *Papaver orientale* die de zeer groote, meestal hardroode, voor vaasarrangement zeer gezochte bloemen opleveren. Ik kan echter die hardroode kleuren niet onverdeeld bewonderen, zij doen mij te veel aan de wilde klaprozen denken; ik zocht dus twee verscheidenheden uit, die andere kleuren voortbrengen, de *Menclik* en de *Psyche*, met resp licht violet wit uitlopende en koperkleurig in rose uitlopende kleuren. Het zijn zeer fraaie bloemen, de planten die den winter zeer goed doorstaan komen telkens forscher terug, een ieder die van vaste planten, mooie langgesteelde snijbloemen voortbrengende die in

vaas of mand zeer decoratief werken, houdt, kan ik aanraden zich eenige dezer planten aan te schaffen.

Een perk of klein bed of rand houd



PAPAVER MURSELLI

fl. pl. „Micado” en andere gemengd, o. a. Paeoniflorum.

(Orig foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. v. Dulken, Utrecht.)

neemt, den geheelen zomer in overvloed vertoonen. Dit zijn vaste planten uit zaad gewonnen, die des winters eenige bedekking behoeven, het bij Noordelijke

ik verder steeds beschikbaar voor de naar mijne meening parels der collecties de eenjarige papavers, *Murselli* *Flora pleno* de *Mikado*, *White Swan*, *Admiraalsvlag*, *Darwin* en vele andere variëteiten.

Gezaaid in Maart-April kan men in Juni op flink bloemen rekenen, de bloei duurt niet lang, maar door opvolgend zaaien kan men den geheelen zomer papavers hebben. Staan zij bovendien niet te dicht en zijn grond en standplaats naar hun zin, dan stoelen zij uit



Links: Papaver Murselli fl. pl. „Mikado“; rechts: een enkelbloemige variëteit.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen“ van den heer H. v. Dulken. Utrecht.)

tot struiken, die zich langen tijd met bloemen tooien.

Veel zon en diepe, losse, zeer voedzame grond zijn voor welslagen noodig, tegen veel regen zijn zij niet bestand, de bloem hangt dan neer en verliest alle sierlijkheid. Op de plaats zaaien is aan te bevelen, verplanten gaat wel vooral als men de penwortel inkort, maar vele planten kwijnen lang en bloeien dan minder fraai en veel later. Hebben zij alles naar wensch, dan ken ik geen fraaiere meer afwisselende kleuren, geen sierlijker vormenverscheidenheid, bijna geen bloemen die in vazen met eenige takken *Asparagus*, of *Spirea* of *Gypsophila* gemengd een schooner effect opleveren. Zeker zij duren niet lang, 2, hoogstens 3 dagen, alle geur ontbreekt, maar welke bloem heeft dat teedere violet met donkere stippen bezaaid, dat zuivere sneeuw-wit aan de randen met lichtroze afgezet. Die donker roode kelkbladen, geheel gevuld met zachtroode vederachtige blaadjes. Van donkerrood op zwart af tot het zuiverste wit, vindt men er alle kleuren en kleurschakeeringen onder, helder blauw en geel uitgezonderd.

Bij welke bloemen vindt men ook zulk eene vormenverscheidenheid, geheel enkel, losgevormd (zie afbeelding) enkel kelkvormig, halfgevuld als Japansche pioenen, driekwart gevuld met fijnere en grovere blaadjes, geheel gevuld losvormig en geheel gevuld en

gekroesd, nu eens op tulpen, dan weder op pioenen, een andermaal op anemonen gelijkend, de vormen zijn oneindig als de kleuren en een bed papavers van deze soorten in vollen bloei, maakt een in elk opzicht schitterend effect en is een heerlijkheid voor het oog. De afbeelding geeft wel de groote massa bloemen weder, ten deele zelfs de vormen; maar de kleurenmengeling, die glans en licht aan het geheel geeft, ontbreekt.

Van de afbeelding met 2 papavers in vaas bezit ik een kleurphoto door een vriend zeer welgeslaagd uitgevoerd en welke als lamschermpje dienst doet. De gevulde is zacht-rood en wit door-eengemengd, geheel gevuld met de fijnste diepgetande op papiersnippers ge-

lijkende blaadjes, een der schoonste van alle. Er bestaan nog verschillende andere soorten Papavers: *Nudicaule*, *Turksche*, *Virginia* etc.; maar zoover mij bekend, kunnen zij de eenjarige *Murselli* etc. niet evenaren wat kleuren en vormenrijkdom aangaat.

Men zaait er steeds te veel van, dus sterk uitdunnen is noodig. Men kan voor een volgend jaar zeer goed zelf het zaad winnen en vele verrassingen zijn daarvan het gevolg, daar zeer vele weder geheel nieuwe kleurschakeeringen vertoonen, ook in vorm dikwijls afwijken. Men probeere dit jaar eens een plekje, het zaad is bij iederen handelaar te krijgen.

Utrecht Maart 1910.

H. v. D.

DE GESCHIEDENIS DER TUINKUNST.

V.

3. De Italiaansche tuinstijl.

Na den val van het Romeinsche rijk, in de z.g. Middeleeuwen, valt er over tuinen al heel weinig te berichten. Ik bedoel op het oogenblik hoofdzakelijk Frankrijk en Duitschland. In deze landen met hunne arme landbevolking, kleine stadjes en ridderburchten, ontbrak eenvoudig de plaats voor grotere tuinen. De tuinkunst bepaalde zich tot de z.g. kloostertuinen, enkele tuinen van rijke burgers en de tuinen bij paleizen en burchten, die meest slechts beplante hoven waren. Van een eigenlijke stijl kan men niet goed spreken. De indeeling was natuurlijk regelmatig en op de dus verkregen bedden kweekten monnikken hunne geneeskrachtige kruiden, de vrouwen hunne groentekruiden.

Als ik eens een tuin bij een gebouw in romaanschen of gothischen stijl moest aanleggen, dan zou ik hem alzoo gewoon rechthoekig indeelen en in het kruispunt misschien een steenen bron of beeld in den stijl van het huis plaatsen, verder de tuinvlakte als gazon aanleggen, waarop een paar inheemsche struiken en boomen en, ter afwisseling, een paar bedden met z.g. boerenbloemen, zooals onze voorvaders ze reeds vóór 500 jaar in hunne tuintjes kweekten.

Intusschen begon, in de 2e helft der 16e eeuw, in Italië eene herleving der kunsten, de z.g. Renaissance (wedergeboorte), die zich de Romeinsche en Grieksche kunst tot voorbeeld nam, natuurlijk er ook nieuwe vormen aan toevoegde. Dit nieuw opbloeiende Italië had eene groote overeenkomst met het oude Romeinsche rijk, en evenals de bouwkunst, werd ook de tuinkunst weer opgevat nadat men uit overgebleven geschriften en vondsten de Romeinsche tuinstijl als voorbeeld bestudeerd had. Ja, zelfs tot de plaatsen, waar tuinen bestaan hadden, voelde de Italiaan zich aangetrokken, hij zocht zulke plaatsen op en schieper een nieuwen tuin. Zoo ontstond de

Villa d'Este in Tivoli, in het jaar 1540, op de plaats der tuinen van keizer Hadrianus; de Villa Aldobrandini te Frascati verhiel zich op de plaats der lusttuinen van Lucullus; op den tuin van Nero ontstond de Villa Barberini en op dien van keizer Galba de Villa Pamfili in 1644.

Overal vertoonde zich in de Italiaansche tuinen het streven, den tuin met de villa tot één harmonisch geheel te verbinden. Dit trachtte men niet alleen daardoor te bereiken, dat de vormen der villa in den tuin voortgezet werden, ook wat het plantenmateriaal betreft, maar ook door het aanbrengen van architectonische terrassen, balustraden, open hallen, pavilions, veranda's, tuinhuizen, priëlen, volière's, berceaux, grotten, obeliskken, zuilen, banken, busten, cascaden, fonteynen, waterbassins, enz. In den geheelen aanleg vinden we echter slechts een kunstwerk, zonder natuurgevoelens of liefde voor de natuur; deze waren den Italiaan evenzoo onbekend als vroeger den Romeinen.

De kunstenaars, die deze villa's aanlegden, verstonden het meesterlijk, zich aan het gegeven terrein aan te passen en ware kunstwerken te scheppen, die met de omgevende natuur in harmonische samenwerking stond. De algemeene aanleg is steeds streng architectonisch gehouden; het gebouw beheerscht den geheelen aanleg; de terrassen, trappen en waterbekkens sluiten zich bij het gebouw aan. De strenge regelnmaat neemt echter langzaam met de verwijdering van het huis af en de tuin gaat ongemerkt in de vrije natuur over. Met fijn gevoel zijn hier alle schoonheden van den tuin tot haar recht gebracht. Nu eens wordt de bezoeker door schaduwrijke rustplaatsen in schilderachtige omgeving tot rusten uitgenoodigd, dan weer door prachtige uitzichten verrast, of hij blijft bewonderend voor eene schoone scène staan, zooals zij in de Italiaansche tuinen voortdurend afwisselen. Hier vormt de kolossale stut-

muur van een terras eenen halven cirkel, die met zuilen en nissen, beeldwerken en waterkunsten versierd is en tot afsluiting van eene cascade dient, die van de hoogte naar de diepte stort. Verderop, aan den voet van eene lange, stijgende Cypressen-allee toont een monumentale bron met trots zijne prachtige vormen. Als afsluiting van een schaduwrijken loofgang verschijnt een antiek fragment of een nis met een stroomgod boven een waterbassin. Dan weer omsluiten twee strenge, als zuilen staande Cypressen een heerlijk beeld, dat juist door de tegenstelling met het donkere Cypressengroen des te liefelijker schijnt.

Gaan we nu eens de indeeling en opbouw van zulk een Italiaanschen tuin na. Het gebouw domineerde, zooals gezegd, den geheelen tuin en werd daarom, zoo mogelijk, steeds op eene hoogte gebouwd. De bouwwerken der Renaissance zoeken hunne schoonheid in een imposante, rijk versierde, fassade en in eene regelmatige indeeling. Bij deze symmetrie treedt meest het middenge-deelte naar voren, rechts en links geflankeerd door gelijke zijvleugels, die op hun beurt weer dwarsvleugels hebben. Hierdoor ontstond in het gebouw een gestrekte lengte-as, soms in de geheele breedte van het grondstuk. Aan den tuin gaf men nu, zoover de vorm van het terrein het toeliet, een lengte-as, die verticaal op de lengte-as van het gebouw stond, natuurlijk in het midden van den middelbouw. Deze lengte-as van den tuin diende nu als hoofd-doorblik, werd meestal door alleëen of boomgroepen omraamd en dikwijls door eene cascade of een ander bouwwerk afgesloten.

Het gebouw werd nu steeds door terrassen omgeven, die zich natuurlijk in hun vorm naar het gebouw te richten hadden. Dit terras, hetwelk bij de Romeinen zeer eenvoudig gehouden was, werd vergroot, meest in den vorm van het Romeinsche Circus. Waren meerdere terrassen voorhanden, zoo ontving het bovenste eene halfcirkelvormige afsluiting naar de zijden. Evenals de tuin, werd ook het terras met al het mogelijke opgesierd. Vervolgens kwamen de breede, vrije trappen aan de beurt, die van het terras naar beneden in den tuin voerden en waar eveneens groote zorg aan besteed werd. Door hunne kunstvolle uitvoering en versiering met beeldhouwwerken maakten deze trappen een imposanten indruk. De ruimten onder de terrassen werden als grotten met springende vateren ingericht of dienden in den winter als Oranjerie. De ruimte op het terras vóór het paleis bleef meestal vrij, om plaats voor groote gezelschappen bij feesten te behouden, daarentegen bevond zich aan de achterzijde meest een, geheel schaduwloos, Parterre, hetwelk rechthoekig en symmetrisch ingedeeld was. De verschillende, meest vierkante of rechthoekige, vakken waren met bloemen bezet, of ook wel met waterkunstwerken voorzien, die dan rechts en links van de middel-as dezelfde figuren vertoonden.

De overige tuin bestond nu hoofdzak-

kelijk uit boskets, die door rechtlijnige alleëen, welke zich dikwijls stervormig kruisten, gevormd werden. Ook werden, ter afwisseling, regelmatige waterbassins in de plaats van boskets aangelegd, bijv. aan den voet van eene cascade. De verschillende boskets werden in allerlei figuren en vormen ingedeeld en door beeldhouwwerken opgeluisterd. De indeeling van den tuin werd, behalve door alleëen, ook wel door stutmuren (bij hoogteverschillen), berceaux of besneden heggen bewerkstelligd. Vormden muren eene scheiding, zoo werden deze ook weer met beeldhouwwerken, balustraden en vazen voorzien, alles streng regelmatig.

De moestuin lag meest zijwaarts of sloot zich achter het gebouw aan. Hij werd rijk met bloemrabatten versierd, in eenvoudige, dikwijls achthoekige vormen.

De rijkdom aan kunstwerken, die overal met fijne tact opgesteld werden en meest uit opgravingen stamden, maakte uit de Italiaansche tuinen ware musea, in welke men, evenals bij de antieken, de plastieke werken onder den vrijen hemel en in hunne passende omgeving genieten kon. In den Italiaanschen tuin vinden we niets bekrompens; overal heerscht een groote geest, een voorname smaak, een doelbewust gevoelens voor het juiste gebruik van een motief of de vorming van een aanleg. Waar water gebruikt wordt, wordt het rijkelijk gebruikt en waar er voor cascaden en grootsche waterwerken niet voldoende is, is het toch steeds in harmonie met de verhouding van de schaal of de bron.

Ook trachtten de Italianen niet, zoo als reeds gezegd, de natuur na te bootzen; zij schiepen eenen tuin in het landschap en wisten dan het product hunner kunst met de vrije natuur op eene meesterlijke wijze te verbinden. Deze vrije natuur lieten zij geheel zooals zij was, zoo bijv. romantische dalen, steile afgronden, vervallene bergen, wilde bosschen, en vormden zoo de schoonste tegenstelling met de regelmatige, keurig onderhouden, tuinen.

Schoone Villa's vindt men in geheel Italië, maar de grootste keuze biedt Rome en zijne wijdere omgeving, Tivoli en Frascati. De Roomsche Villa's zijn ook door de talrijke opgravingen in de omgeving het rijkst aan kunstwerken, enkele zijn zelfs een waar museum. De belangrijkste zijn: V. Medici, (thans Academia di Francia), V. Mattei, V. Farnefina, V. Pia, V. d'Este, V. Aldobrandini, V. Pamfili, V. Barberini, V. Borghese, V. Sacchetti, V. Madama, V. Albani.

Deze werken ademen alle den rustigen, voornamen smaak der Italiaansche meesters, onder welke wij de grootste namen ontmoeten, zooals Michel Angelo, Buonarrotti, Rafaël Sanzio, Bernini, e. a.

Van de Villa's uit de XVI eeuw is wel de Villa d'Este in Tivoli de beroemdste. Zij werd in 1540 door den kardinaal d'Albuquerque, bisschop van Cordova, aangelegd; verschillende kardinalen der familie d'Este bewoonden

en verfraaiden dit landgoed. Het paleis beheerscht de tuinen, doch schijnt zich niet met den pracht van den overigen aanleg te meten. De tuin strekt zich op de helling van den berg uit, waarop het paleis gebouwd is, en biedt bij elke schrede nieuwe beelden, welke door de waterscenerie verlevendigd worden. Het water werd uit het riviertje de Teverone door den ingenieur Orasio Oliveri met veel kunst tot deze werken in gebruik genomen. Bij de intrede in den tuin valt het oog op een, door reusachtig hooge Cypressen beschaduwde, fontein, welks indruk door marmerbeelden nog verhoogd wordt. Een breed kanaal, hetwelk men op bruggen overschrijdt en met vazen en beeldhouwwerk versierd is, ontvangt het water van eene overvloedige cascade, die uit een tempel te voorschijn komt. Breede, rechts en links door watervallen geflankeerde trappen voeren naar de terrassen, die door het terrein aangegeven waren. Men ontmoet bij elke schrede grotten van schelpen, stroomgoden, waterstralen, tuinhuisen, tempels, badhuizen, triumphbogen en talrijke beelden, zoodat de Villa d'Este alles vereenigt wat natuur en kunst aan schoonheden bieden kunnen. De vakken tusschen de wegen en lanen bestaan weer hoofdzakelijk uit parterres of boskets.

Een Romeinsch motief, hetwelk in de zoo rijke decoratie der V. d'Este niet voorkomt, is een amphitheater, d. w. z. een renbaan met circus. We vinden zulks bijv. in de Villa Mattei. Dit, thans vervallen, landgoed bevindt zich in Rome en werd voor den vorst Cyriacus Mattei door Giacomo del Duco, een Siciliaanschen beeldhouwer, pl.m. 1580 ingericht. In het circus bevindt zich een obelisk, een geschenk van het volk aan Mattei. De villa bezat ook eene door antieke sarcophagen (grafmonumenten) begrensde allee; deze monumenten werden later verkocht of naar het paleis Mattei in de binnenstad overgevoerd.

De Villa Medici heeft eene zeer schilderachtige ligging in de nabijheid der kerk San Trinita de' Monti. Zij is aan de eene zijde door de stadsmuur begrensd, bezit talrijke kunstwerken en biedt een onvergelijkelijk schoonen blik op de stad Rome. Zij werd in het midden der XVI eeuw door Annibale Lippi aangelegd en ging later uit het bezit der Groothertogen van Toskane in dat der Fransche regeering over, die er een Academie van schoone kunsten inrichtte.

Een zeer origineel plan bezit de Villa Pia, welks aanleg van groote decoratieve werking is. Zij bevindt zich in de Vaticaanse tuinen en is het werk van Pirro Ligorio, een Napolitaansch architect.

Vele der Villa's werden nooit voltooid of veronachtzaamd, en verwaarloosd, zoodat zij thans schilderachtige ruïnen vormen, bijv. de V. Madama en de V. Sacchetti. Het is algemeen bekend, dat vele oude Italiaansche geslachten zoo verarmd zijn, dat hunne beroemde landgoederen geheel aan het verval zijn prijsgegeven.

Onder de Villa's der XVIII eeuw neemt die van kardinaal Albani, door haar prachtige aanleg en de kunstschatten die zij bergt, eene eerste plaats in. De kardinaal Albani, die een groot kunstvriend was, wilde zijn landhuis geheel naar het voorbeeld der Romeinsche Villa's aangelegd hebben; hij had eene groote menigte beeldhouwwerken, zuilen, reliëfs en antieke fragmenten verzameld en liet deze voorwerpen met veel talent opstellen.

Zooals reeds opgemerkt is, bepaalde zich de rijkdom aan Villa's in Italië niet tot Rome, overal vindt men prachtige tuinen. De Giardini Boboli in Florence, bij het paleis Pitti, zijn van buitengewone schoonheid; zij bezitten een door nissen en beelden omgeven amphitheater, groote alleëen en schoone waterbassins, meest door geschoren heggen omgeven.

Eene latere schepping van reusachtige afmetingen en van inponerende werking, een soort Italiaansch Versailles, is de koninklijke residentie Caserta bij Napels, 1751 voor Karel III door Vanvitelli begonnen. Zij overtreft aan pracht de vroegere parken, biedt on eindig groote vergezichten en talloze grootsche waterwerken, die door Aquaducten van water voorzien worden.

De bouw van villa's en tuinen op plaatsen, waar ze vroeger gestaan hadden, bracht natuurlijk eene menigte kunstwerken en fragmenten uit de voormalige glansperiode der Romeinen aan den dag. Zorgvuldig in de tuinen opgesteld, zorgden zij zeker voor eene rijke afwisseling, doch jammer genoeg ging men in deze opstelling van autieken steeds verder, zoodat de tuinen ten slotte geheel overvuld waren. Men vergelijkte bijv. den tegenwoordigen Berlijnschen „Thiergarten" met zijne zoo vaak bespottte „Puppen-Allee" en zijne talloze andere standbeelden, busten en beeldwerken en waar nog elke vijf minuten weer een nieuw monument ontuld wordt! Zoo ook vroeger in Italië. Waren de origineelen niet te verkrijgen, zoo vergenoegde men zich ten slotte reeds met copieeren. Dat daardoor op den duur het eigenlijke karakter der tuinen verloren moest gaan, is duidelijk; zij geleken ten laatste meer op uitgebreide kunstzalen der villa's, die met kunstvoorwerpen ook reeds overladen waren. Ook is het klaar, dat de goede smaak daaronder lijden moest, ja ten slotte geheel onderging en in smakeloosheid ontaardde. Hun hoogtepunt bereikten deze ontaarding en onder den invloed van den Franschen Barockstijl ten tijde van Hendrik IV en Lodewijk XIII (1553—1643) als men bovendien nog met allerlei waterknutselarijen begon. De wegen werden soms op beide zijden met rotsen labyrintvormig aangelegd, zoodat men verdwalen moest. Onder de tuinen, die daarin bijzonder uitmuntten, behoorden de villa „Mattei" en de „V. Pratolius" bij Florence.

Deze ontaarding duurde tot het midden der 17e eeuw; toen eerst kwam men er weer van terug en begon men de tuinen te verbeteren. Als een der

beste is die der villa Pamfili bij Genua te roemen, in welken men al het overvullige weggelaten had. Die verbeteringen, zoowel in de bouw- als in de tuinkunst, vonden spoedig groote verbreiding en plantten zich van Italië

naar Frankrijk voort, waar zij in den genialen tuinarchitect Lenôtre, (geb. 1613 te Parijs, gestorven 1700 aldaar), eenen ijverigen beoefenaar vonden.

J. L. VAN EYNDHOVEN.

Weenen.

KASPLANTEN.

De Tuberoos.

Er zullen weinig bloemenvrienden zijn, die de *Tuberoos* niet kennen. De prachtige, zuivere witte bloemen, reeds op een afstand ieder, die een reukorgaan bezit, van haar heerlijken geur latende profiteeren, moeten op den krachtigen stengel allen, die van bloemen houden wel in het oog vallen. En dan daarbij den betrekkelijk langen bloei, zoodat men er bij een weinig oppassen stellig wel een maand genot van kan hebben, het is bepaald om van te watertanden.

Naar het schijnt, heeft reeds Clusius er zich aan te goed gedaan. Tenminste volgens Rümpler heeft hij deze plant in zijn *Historia plantarum* onder den naam van *Hyacinthus tuberosus* beschreven en deze hartstochtelijke bloemenliefhebber zal niet hebben nagelaten ze aan te bevelen. Waar hij de plant echter vandaan had vinden wij niet vermeld. Wellicht zal het een Oostersch gewas geweest zijn, dat zijn weg op een of andere wijze naar Europa heeft gevonden. Bij Leunis vinden we tenminste als vaderland Java en Ceylon aangegeven, terwijl Rümpler ook nog vermeldt, dat Rumpf de plant in het Arabische kruidboek onder den naam van *Amica nocturna* afgebeeld heeft, wat eveneens op Indischen oorsprong zou wijzen.

Maar misschien ook zal dit niet precies dezelfde soort zijn geweest, tenminste als vaderland van de tegenwoordig veel gekweekte Tuberoos (*Polianthes tuberosa* L.) wordt algemeen Amerika en wel in het bijzonder Mexico opgegeven. Vele van de bij ons gekweekte bollen komen dan ook uit Amerika, want het is wel een bijzonderheid van de Tuberoos, dat haar bollen bij ons minder goed gekweekt kunnen worden. Getrouw aan de tradities van haar vaderland — dat in elk geval tuschen den evenaar en de keerkringen zal liggen — wil zijn onder hooger warmtegraad opgroeien dan wij de planten kunnen aanbieden. Ook in Zuid-Frankrijk en in Italië neemt zij het voor lief en daar worden dan ook jaarlijks vrij wat bollen gekweekt. Vooral in Zuid-Frankrijk wordt de Tuberoos hoog geschat om haar fijnen geur en behalve als snijbloem voor de groote steden kweekt men ze daar vooral voor de parfumerie-fabrieken. Daar is het vooral de enkelbloeiende variëteit, die gebruikt wordt. De bladeren daarvan schijnen meer aetherische olie te bevatten en dus voor dit doel beter geschikt te zijn. Overigens kweekt men als potplant er meer dubbele. Vooral de Amerikaansche variëteiten *The Pearl* en *Diamant* zijn zeer bekend.

De kultuur van de Tuberoos is niet moeilijk en dus kan ieder bloemenvriend er gemakkelijk eens een proefje mee nemen. Ofschoon de bollen reeds in den herfst in den handel zijn, worden ze toch meestal tegen het voorjaar opgepot. Wel kan men het ook reeds in Januari doen en men heeft dan het voordeel, dat de planten eerder bloeien, maar zooals vanzelf spreekt, is er dan veel meer zorg mee. De bloemist doet het al reeds veel vroeger. Dat begint al in October en gaat zoo bij tusschenpoozen door. Op die wijze kan hij lang zijn snij-tuberosen leveren en die worden goed betaald. Maar voor den gewonen liefhebber is Maart of April vroeg genoeg.

De bollen worden in 12 à 15 c.M. wijde potten gezet in een vrij krachtige, maar vooral los grondmengsel. Gewoonlijk neemt men een mengsel van blad- en boschgrond met wat oude klei of graszodenaarde, vermengd met tamelijk veel grof zand. Hierin worden nu de bollen geplant, een paar, of ook wel één in elken pot. Daarbij moet men er aan denken, dat de hals van den bol hoogstens slechts even boven den grond mag uitkomen. In 't begin giet men slechts weinig. Zoodra de bollen echter voldoende wortels hebben gemaakt, wordt er meer water toegediend. De potten worden voor 't raan van een kamer gezet, waarin gestookt wordt, goed in 't licht. Later als de nachtvorsten zijn opgehouden kan men ze op een warm plaatsje in den tuin ingraven of op een zonnig plekje op balkon of bloemenrekje buiten plaatsen, vooral niet te veel op den wind. Zijn de bollen goed aan den groei dan is een scheutje vloeiend af en toe zeer aan te bevelen. Ook een paar messpitsen vol kunstmest kunnen daarvoor zeer goed gebruikt worden. Dat zal zeer aan den lateren bloei ten goede komen. Komen later de bloemstengels te voorschijn dan moet men zoodra ze eenige lengte bereikt hebben aan een stokje opbinden, anders zouden ze gemakkelijk breken. In Juli of Augustus verschijnen de knoppen, die eerst groen zijn en later wit worden. Heeft men de planten vroeger in potten gezet, b.v. al in Januari, dan zullen de bloemen natuurlijk ook veel te eerder verschijnen en kan men ze reeds in Mei verwachten.

Uitgebloeide bollen geven het volgende jaar geen, of weinig bloemen, vandaar dan ook, dat men ze in den regel wegwerpt en voor het komende jaar nieuwe bollen aanschaff. Zij kosten hoogstens een dubbeltje per stuk en weegt de uitgave in elk geval voldoende op tegen het meerdere genot, dat men er van heeft.

J. J. H.



De aardbei en hare kweekwijzen in verschillende streken.

(Slot.)

In de Over-Betuwe en Boven-Betuwe, waar de tuinbouw vele beoefenaars vindt, breidt de cultuur zich nog steeds uit, vooral de intensieve cultuur treedt meer naar voren, zoo hier en daar wijzen kassen-complexen reeds op speciaal-culturen. Ook de aarbeiencultuur is er van betekenis, die niet, zooals allicht vermoed zou worden in handen van speciale fruitkwekers is, maar op enkele uitzonderingen na, door groentekwekers gedreven wordt. Over het algemeen is elke fruitkweker er ook groentekweker en in vele gevallen ook bloemist.

De aardbeien worden er als zelfstandig gewas gekweekt, noch in combinatie met groenten, noch als tusschenplanting bij fruitboomen komt ze voor. Regel is, dat de aardbeienveldjes geheel op zich zelve door de kweekrij verspreid liggen; de enkele uitzonderingen, die we hier of daar aantreffen, bevestigen slechts den regel. 't Zijn allen slechts betrekkelijk kleine hoekjes, die met aardbeien beplant zijn, deze en ook de overige stukken, voor andere culturen in gebruik, worden verkregen door het geheel in een zeker aantal stukken te verdeelen en op de scheidslijnen van die stukken een rij roode, zwarte of kruisbessen te plaatsen. Elk stuk wordt dus van alle zijden door struiken omringd, die allen te samen en elk voor zich als windbreker beschouwd kunnen worden.

De aardbeien komen op enkele rijen die een onderlingen afstand van 75 c.M. hebben, een flinke afstand dus, waardoor de plukker zich gemakkelijk tusschen de rijen bewegen kan. Indien geen jonge planten noodig zijn worden de ranken geregeld verwijderd, waardoor de planten zich tot groote staven kunnen ontwikkelen. Zoolang de opbrengst bevredigend blijft worden de planten niet vernieuwd, bij achteruitgang worden ze opgeruimd en de plaats voor andere gewassen in gebruik genomen, om er in de eerste jaren niet meer met aardbeien op terug te komen. Dezelfde kweekwijze dus op open terrein, die in fruitaanplantingen, waar de aardbei als aanvullingsgewas veel voorkomt, gevolgd wordt. Of deze kweekwijze de voordeeligste is, wagen we te betwijfelen; ze is daar echter zoo algemeen voorkomend en als het gevolg van de eigenaardige toestand van het tuinbouwbedrijf, waar alle takken van het

bedrijf op een kweekrij te samen gevonden worden, ook te verklaren. Zoolang men niet breekt met de gewoonte van een terrein door middel van bessenstruiken in vele zeer kleine stukken te verdeelen, zoolang zal 't moeilijk zijn deze kweekwijze te veranderen.

Overal waar fruittuinen worden aangelegd, is de aardbei een welkom gewas, dat door het bijna direct vruchtgeven van de planten, mede het eerst in den opbrengst bijdraagt. Wanneer we hier van fruittuinen spreken bedoelen we daarmede geen boomgaarden in de gewone beteekenis, maar aanplantingen van pyramiden of struiken. Ook al wordt in zulke tuinen onderbeplantingen van kruis- of aalbessen aangebracht, is er vooral in de eerste jaren nog wel plaats voor aardbeien, die, naarmate de hoofd- of onderbeplanting in omvang toenemen, geleidelijk moeten vervallen. In verband met de andere beplanting komen de aarbeien op rijen en krijgen de planten op de rij een afstand van 50 à 60 c.M. De ranken worden, indien er niet voor voortkweeking behoefte gezorgd te woren, geregeld verwijderd, zoodat elke plant over een flinke ruimte kan beschikken, welke deze, bij goede ontwikkeling en onderhoud, ook blijkt noodig te hebben, want een vrijstaande aardbeienpol, die het eenige jaren noch aan voedsel noch aan ruimte heeft ontbroken, heeft, wanneer de vruchstengels door het gewicht der vruchten als een kranen rond de plant heen liggen, genoemde afstand noodig.

Over het al of niet nuttige van het verwijderen van de ranken, zijn soms de meeningen nog verdeeld, en wordt door de voorstanders van het niet afranken op de goede resultaten van de kweekwijzen die te Beverwijk en te Zwijndrecht e.o., waar de ranken niet worden verwijderd, gewezen.

Waar echter de teelt op rijen plaats heeft, zooals in fruittuinen, waar bovendien vele rijen juist langs de paden loopen, brengt orde en regelmaat als van zelve mede, dat de ranken verwijderd worden. Maar behalve dat, ligt het voor de hand, dat de moederplant zich beter zal ontwikkelen als ze het opgenomen voedsel niet voor een deel zal behoeven besteden tot voortbrenging van een groot aantal jonge planten. Wel is waar, zorgt een jonge aardbeienplant alspoedig voor zich zelve, maar deze, nauwelijks op eigen beenen kunnende staan, begint direct aan de instandhouding van haar soort mede te werken, waardoor ze, aan de moederplant verbonden gebleven, in den aanvang althans, van deze nog voedsel blijft betrekken.

Waar in den tuin van den amateur slechts over weinig plaats voor aardbeien te beschikken is, is het toch verkeerdt om door te dichte planting, of door het niet afranken te trachten de opbrengst te vergrooten, niet het grootste aantal planten geeft de meeste vruchten, maar die, welke door ruimen stand en goede verzorging zich tot krachtige planten hebben kunnen ontwikkelen.

J. C. M.

ZWAMMEN EN ORCHIDEËN.

Het eigenaardige samenleven in de natuur tusschen verschillende planten onderling vraagt groote belangstelling en diepe bewondering bij de beoefenaars der plantkunde. Ook de symbiose tusschen zwammen en Orchideëen is uitermate interessant; de meest nauwkeurige onderzoekingen hebben reeds verrassende feiten aan het licht gebracht.

De botanicus N. Bernard heeft in zijn werk *Les champignons des Orchidées, leur rôle et leur utilisation* een groot deel zijner proeven beschreven. De zwammen leven tot in de primaire schors van alle orchideëenwortels; zij houden gelijken tred met den groei der wortels, men ziet, dat ze achter het meristeem (groeilaag), cel voor cel tot hunne beschikking nemen.

De fungi behooren tot het geslacht *Rhizoctonia*, verschillende soorten leven op verschillende Orchideëen. Toch heeft iedere soort niet zijn eigen zwam. N. Bernard kwam tot de conclusie, dat bijv. de zwam van *Spiranthes autumnalis* zeer nauw verwant is, aan die van *Cypripedium insigne*, *Cymbidium Lowii* en *Aerides maculosum*. Dit nu is zeer gewichtig, want wat is nu het geval. Het zaad van Orchideëen bezit geen enkele zwam in hare cellen, ontkiemt het zaad en heeft dit niet spoedig gezelschap van een *Rhizoctonia*, zoo gaat het ten gronde*). Voegt men uit eene reincultuur de kiemen toe dezer micro-organismen, dan bestaat er kans dat onze Orchideënkweek gelukken zal; onder dien verstande, dat de worteltjes met de bepaalde zwam in aanraking komen.

Het is gebleken dat fungi van *Cypripedium insigne* met het beste gevolg kan leven op *Cymbidium Lowii* en *Aerides maculosum* of omgekeerd.

Eveneens gelukt het met kiemen van *Odontoglossum grande* op *Vanda tricolor*. Doch niet deze laatste plant met het mycelium van *Cypripedium insigne*.

Om de *Rhizoctonia*-zwammen te verkrijgen, gaat men op de volgende manier te werk: Microscopisch worden gedeelten der wortels waarin de zwammen groeien opgezocht en in reageerbuisjes verder gecultiveerd. Hierin bevindt zich een afkooksel van mout; bij eene middelmatige temperatuur zullen deze kleine culturen welslagen.

Hierbij kan opgemerkt worden, dat de meeste Ericaceëen ook zulk een zwamnet om de wortels bezitten; welke gevormd worden door onderscheidene soorten van *Phoma*. Hiervoor heeft men geen reincultuur noodig, daar de zwam reeds van den beginne af aan in het zaad zich bevindt, vooral in de zaadhuid zijn de meeste te vinden.

J. C. TH. UPHOF.

*) Gewoonlijk blijft zelfs het kiemen achterwege, wanneer de bepaalde zwamsoort niet aanwezig is. B. B.

CHRYSANthemUM-PLEBISCIET.

Op de in het vorig najaar gehouden Chrysanthemum-tentoonstelling te Hamburg is een plebisciet uitgeschreven en volgens *Le Chrysanthème* verkregen het volgende „trio” het grootste aantal stemmen: *Mad. Gustave Rival* 1920, *Mad. Paolo Radaelli* 1246 en *Miss G. Paget* 1002 stemmen.



Miniatuur-roosjes.

De groote tuinbouwtentoonstelling te Zeist, gaf veel te leeren, vooral ten opzichte van planten die goed tegen regen konden, immers er waren dagen dat er geen blaadje droog was.

De Pelargoniums, Lobelia's en andere zachte planten, hadden het al spoedig te pakken en stonden in plaats van met frissche, met „verspochte" bloeiwijzen.

En als wij dan bij de rosaria kwamen, trof het ons steeds, hoe daar vooral de miniatuur-roosjes, *Rosa polyantha* lustig stonden te groeien en te bloeien. Zeker, er waren er onder de stam- en struikrozen ook wel enkele, die de onophoudelijke regenbuien trostseerden, wij herinneren maar aan de *Général Mac. Arthur*, *Gruss an Tep-litz* en andere, maar toch die kleine dingen, banden vormende van honderden en duizenden miniatuur-roosjes, waren bijzonder mooi, gedurende den geheelen duur van de tentoonstelling.

Het was alsof al die kaboutertjes onder de rozen met hare witte, rose, gele en karmozijnroode bloemen, die in tuilen vereenigd zijn, afgesproken hadden, deze gelegenheid, om bekendheid te verwerven, niet ongebruikt te laten voorbijgaan.

En dat hun dit gelukt is, wij gelooven het zeker; van de veertig duizend bezoekers zullen er heel wat zijn, die met ons die miniatuur-roosjes zullen bewonderd en genoteerd hebben om zo dit jaar ook in den tuin te plaatsen.

Zij kunnen nu besteld en geplant worden terwijl het snoeien bestaat in het voortdurend wegsnijden der uitgebloeide bloemstengels. Doet men dat regelmatig, dan bloeien zij een groot gedeelte van den zomer onafgebroken door. Bij het planten snoeit men ze op 3 à 4 rozen in en het is goed ze 's winters licht te dekken.

Wij laten hier een dozijn verscheidenheden volgen waarvan men ongemeen veel genoeg zal kunnen hebben.

Aennchen Müller, wordt ruim een halven meter hoog en bloeit met pluimen koraal-rose bloempjes. Voor groeien een der beste.

Mrs. Outbush is een sport van de „Baby Rambler", *Mad Norbert Levavasseur*. De kleine roosjes zijn helderder en blijft de plant laag.

Sneewitchen is geboren te Trier in 1901 en draagt tuilen licht gele bloemen die ouder wordende in wit overgaan. De bladeren glanzen zeer.

Eugénie Lamesch is karakteristiek door hare kleurverandering: de knop is rood met koperkleurige nuance, bij het ontplooiën is de bloem okergeel om ten slotte in wit met rose over te gaan. De bloemen zijn goed gevuld.

Katherina Zeimet zag ook haar eerste levenslicht bij de „*Porta Nigra*" en tooid zich met goed gevulde, witte bloemen, die lekker rieken.

Perle des rouges munt uit door de hooge kleur die fluweelachtig karmozijnrood is.

Er is nog een parel, en wel *Perle d'Or* met half gevulde oranjegele bloempjes. Het kleine knopje is bijzonder mooi en voor 't knoopsgat zeer geschikt.

Petit Constant is in Luxemburg geboren en tooit hare rechtopstaande

Ten slotte noemen wij *Primula* met kleine, half gevulde zacht rose bloempjes, die een wit hartje bezitten.

J. K. B.

Tuin-Chrysanten.

Naar aanleiding van herhaaldelijk tot hem gerichte vragen deelt de heer S. Bleeker in „*Floralia*" het een en ander over winterharde *Chrysanthemum indicum* mede, waarvan sommige variëteiten uitstekend als vaste plant



Polyantha-roos „Mad. Norbert Levavasseur".

(Uit: „Gardeners' Magazine".)

stengels met karmozijnroode bloemen die oranjegeel geananceerd zijn.

Etoile de Mai onderscheidt zich door kleine zwavelgele bloemen te dragen.

Rosalinde bezit middelmatige groote, goed gevulde bloempjes die zacht rose gekleurd zijn.

De „Baby Rambler", zooals de Amerikanen *Mad. Norbert Levavasseur* noemen, mogen wij in deze rubriek niet vergeten. Zij bloeit den geheelen zomer met roode bloempjes, die half gevuld bij 't verbloeien een blauwachtige tint aannemen, wat minder mooi is.

Gloire des Polyanthes, een der ouders van bovengenoemde, bloeit met helderroze bloempjes.

in den tuin kunnen worden gekweekt.

Andere variëteiten zijn misschien wat zwakker en willen in vochtige winters, of in winters met sterk afwisselend weder, wel te gronde gaan. Zulke variëteiten, overwintert men dan in een koude bak. Als sterke variëteiten worden aanbevolen de *Ruby King* (rood) en de *Jardin des plantes*, in wit, geel en rose kleuren.

De variëteit *Mons G. Grünerwald*, bloeit door tot November, terwijl als goede verscheidenheden nog worden genoemd *Heldesia* (geelachtig), *Parissiana* (wit) en *Petit Paul* (roserood).

De heer S. is tot de ontdekking gekomen, dat deze planten in ons land maar sporadisch worden gekweekt.

Daarom geven wij ook het adres dat hij opgeeft, n.l. G. Bornemann te Blankenberg a/Harz.

Evenals de meer bekende grootbloemige Chrysanthen, kunnen de tuin-Chrysanthen in het voorjaar door stek worden vermenigvuldigd, waaruit in korten tijd weer flinke planten kunnen worden opgekweekt. Ook het „scheuren” kan met succes worden toegepast. v. L.

Zomerbloemen.

De tijd is weer aangebroken, om onze eenjarige zomerbloemen uit te zaaien. Het lijkt ons niet ondiensig, hier eens eenige minder bekende soorten te bespreken; wellicht dat sommige lezers, die eens iets anders in den tuin willen hebben dan gewoonlijk, hun nut er mee kunnen doen.

De variëteit *S. pr. plenissima compacta* verdient vooral veel aanbeveling. Ze wordt slechts 10 c.M. hoog en overlaadt zich met gele bloemhoofdjes ter grootte van 1 c.M.

Ze is zeer geschikt voor kleurvakken en voor randen. De cultuur is niet moeilijk. We zaaien laatst Maart in een kouden of halfwarmen bak, verspenen eenmaal onder glas, om de plantjes in Mei buiten uit te zetten op een zonnig plekje. Hier bloeit ze den geheelen zomer tot laat in het najaar.

We kennen weinig eenjarige zomerbloemen, die zoo geregeld doorbloeien.

Alyssum Benthhamii treffen we meer aan dan de vorige, echter nog veel te weinig.

Het is vooral de variëteit „*Thornby's bouquet*”, die aanbeveling verdient. Deze vormt zodiachtige planten met een doorsnede van 35 c.M. en wordt

phalodes linifolia genoemd, behoort tot de fam. der *Boraginaceae*. In 't Hollandsch wordt ze wel aangeduid met den naam Zomer-vergeet-me-niet.

De plant wordt plm. 30 c.M. hoog en bloeit met witte bloemen, die zeer goed in bloemstukken verwerkt kunnen worden. Ze heeft een gebrek, n.l. dat ze zoo kort bloeit. De zaaien buiten einde April, en dunnen de plantjes tot ze een afstand hebben van 5 c.M. In Augustus houdt meestal de bloei reeds op. We bevelen ze dan ook niet aan als perkplant, maar om ze uit te zaaien op een verloren hoekje, teneinde van de bloemen te kunnen snijden.

Wie van bloemen houdt met een bijzonderen geur, die zaai einde Maart het muskusplantje, *Mimulus moschatus*. Dit wordt 20 c.M. hoog en heeft evenals de gele bloem betrekkelijk weinig sierwaarde. De lucht is evenwel eigenaardig genoeg, om de plant eens in cultuur te nemen. We zaaien einde Maart in half warmen bak en planten begin Mei buiten uit op afstanden van 20 à 25 c.M.

Er bestaan grootbloemige en bontbladerige variëteiten, doch deze worden meer als overblijvende plant behandeld.

Arctotis grandis is een Composiet, die in geen tuin van eenigen omvang mag ontbreken.

De plant is afkomstig uit Z.-W.-Afrika, wordt 70 à 75 c.M. hoog en brengt langgesteelde bloemen voort ter grootte van 7 à 8 c.M., veel gelijkende op Margarieten. De kleur der straalbloemen is wit, die der schijfbloemen lichtblauw, terwijl de onderkant der bloemen lichtlila is. De bladen zijn groen, doch licht wit behaard, waardoor ze een min of meer grauw voorkomen hebben. De plant bloeit den geheelen zomer zonder ophouden, tot in November. Ze is niet erg gevuld van vorm, dus willen we ze op vakken planten, dan doen we dit liefst in vereeniging met andere donkergekleurde; zeer goed leent zich hiertoe b.v.

Lobelia Cardinalis *Queen Victoria* met rood blad en roode bloemen. Heel mooie voldoet *Arctotis grandis* ook in voorranden van heester groepen. De cultuur is als van andere eenjarige planten: we zaaien einde Maart in kouden bak, om begin Mei buiten uit te planten. Wil men een flink gewas verwachten, dan zij men niet te zuinig met mest.

Cosmos bipinnatus hybridus behoort eveneens tot de familie der *Compositae*. Ze vormt de planten van pl.m. 60 c.M. hoogte met mooi, fijn ingesneden blad en bloemen, die zeer veel doen denken aan kleine enkelbloemige *Dahlia's* en veel gebruikt worden als snijbloem.

We zaaien ze half Maart in lauwwarmen bak, om de jonge plantjes einde Mei op een zonnig plekje buiten uit te zetten.

Ze bloeien hier onafgebroken den geheelen zomer door in verschillende kleuren.

Een mooie éénjarige plant om in voorranden van heestergroepen te zetten is de 80 c.M. hoog wordende *Cal-*



Roos „Perle d'Or“.
(Uit „Amateur Gardening“.)

Sanvitalia procumbens komt zeer weinig voor: we herinneren ons, hoe eenige jaren geleden ter gelegenheid van de vriendschappelijke bijeenkomst der „Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde”, gehouden te Rotterdam, een groepje bekende tuinbouwkundigen op het terrein der R'damsche Diergaarde, voor een vakje stonden, beplant met bovengenoemde zomerbloei, en hoe geen dier tuinbouwers op den naam van het plantje kon komen. Ja, ze kenden het allen, ze hadden het meer gezien, maar de de naam! Gelukkig kwam de heer Wilke de heeren even uit den droom helpen.

Sanvitalia procumbens behoort tot de familie der samengesteld-bloemigen, wordt pl.m. 25 c.M. hoog en bloeit zeer rijk met gele bloemhoofdjes.

slechts 10 c.M. hoog. Ze bloeit minstens even rijk als de vorige en is ook uitstekend geschikt voor kleurvakken en randen. De plant behoort tot de familie der Kruisbloemigen.

De bloemen hebben de eigenaardigheid, dat ze heerlijk naar was rieken.

We kunnen het zaad buiten uitstrooien en de planten later dunnen, zoodat ze op afstand komen te staan.

Men kan ze zeer gemakkelijk verplanten (we verzetten den vorigen zomer, zonder bijzondere voorzorgsmaatregelen, planten in vollen bloei); we zaaien dus liever einde Maart in kouden bak, om de plantjes begin, of midden Mei buiten uit te zetten op afstanden van 25 à 40 c.M. Men denke eraan, dat de planten van veel zon houden.

Cynoglossum linifolium ook wel *Om-*

liopsis bicolor splendens Ook deze behoort tot de familie der samengesteldbloemigen.

De plant groeit zeer wild, waarom ze op perkjes niet thuis hoort; ze bloeit echter overvloedig; de kleur der bloemen is heldergeel met bruin hart. Het is een van onze sterkste éénjarige

een aantal gevulde witte bloemen eindigt. Wanneer het Haarlem's Klokken spel in een aantal exemplaren in bloei staat, en als achtergrond een stuk bruin gekleurd rotssteen, dan geeft dat een levend schilderstukje te zien, dat men bij herhaling bewondert.

Aan den voet van de plant vormen

tjes werden als geneeskrachtig en vooral voor de nieren en tegen den steen heilzaam, hooggeacht.

Vandaar ook hare namen Saxifraga en Steenbreek. Sedert lang echter is zij niet meer in gebruik, omdat zij bleek die eigenschappen niet te bezitten."

Intusschen blijft het voor den rots-tuin een uitstekend plantje dat wij nog eens warm aanbevelen.

J. K. B.

BEGONIA GLOIRE DE LORRAINE MET VRUCHT.

In Möllers Deutsche Gärtnerzeitung van 19 Febr. j.l. komt op pag. 82 eens afbeelding voor van een *Begonia Gloire de Lorraine* met drie vruchten.

In den begeleidenden tekst zegt de schrijver, de heer Ernst Winter. Van de vijftig planten zijn er vijf die vrouwelijke bloemen gedragen hebben, die allen eindstandig waren.

Hoewel bevrucht is het nog lang niet zeker, dat er kiembare zaden geproduceerd worden. Daaromtrent worden wij echter later ingelicht.

J. K. B.

INVOERRECHTEN.

De bond van den vruchten- en bloemenhandel in Zuid-Oost Frankrijk heeft te Lyon eene protestvergadering gehouden tegen het door de Kamer aangenomen tarief van invoerrechten, waaraan ook door verwante vakverenigingen van den landbouw werd deelgenomen. Uit de beide departementen Var en Alpes maritimes waren 7000 tuinders vertenwoordigd. De omvang van den uitvoer van bloemen, vruchten en vroege groenten, die nu tien à vijftien miljoen francs bedraagt, werd in het licht gesteld. Eene motie werd aangenomen, die de vertegenwoordigers van de beide departementen in den Senaat verzoekt voor de belangen van den bond op te komen en hunne wenschen met nadruk te ondersteunen.

NIEUWE KLAVER.

Zooals bekend is worden de bloemen van roode klaver meerendeels door hommels bezocht, die dan ook voor de overbrenging van stuifmeel van de eene bloem op de andere zorgen. In de „Compt. rend.", t. 149, deelt G. Martinet, die zich vele jaren lang reeds bezighoudt met soortverbetering van klaver en andere vlinderbloemigen, mede, dat hij een variëteit van klaver heeft gekweekt, die niet alleen door hommels, maar evengoed door gewone bijen bevrucht werd. Terwijl de gewone roode klaver een zoo lange, buisvormige bloemkroon bezit, dat aleen insecten met een tong van minstens negen millimeter lengte de honig eruit zuigen kunnen, is dit bij de nieuwe variëteit van Martinet anders. Daar is de bloemkroon vrij wat korter, zoodat ook bijen van den honigvoorraad kunnen snoepen. Nu munt de klaver van M. tegelijk uit door een rijke opbrengst en langer levensduur. Bedenkt men hierbij, dat een grooter aantal klaverbestuivers dan het betrekkelijk kleine groepje hommels voor deze plant zeer gewenscht is, opdat meer zaad gevormd en dus een grootere opbrengst verzekerd zou zijn, dan is het duidelijk, dat de nieuwe plant vooral voor den landbouwer van het hoogste belang moet worden geacht.

(„Alg. Hbld.")



Haarlem's Klokken spel (*Saxifraga granulata* fl. pl.)
(Uit: „Amateur Gardening").

planten. Eenmaal gezaaid, einde April ter plaatse, raken we ze niet licht meer kwijt, daar ze zich ieder jaar opnieuw zelve zaait. Bovendien is het een uitstekende snijbloem.

A. LEBBINK.

Haarlem's Klokken spel.

Dit kleine, aardige plantje dat vooral in den Haarlemmerhout voorkomt, op de plaats waar vroeger in de middeleeuwen het klooster der heeren van St. Jan moet gestaan hebben, en ook op andere plaatsen is gevonden, is een geknipt plantje voor den rotstuin en mocht er hier of daar een plekje open zijn dan bevelen wij *Saxifraga granulata* fl. pl. daarvoor aan.

Het plantje is klein en bestaat uit een rozet gestreelde niervormige bladeren die gelobd en gekarteld zijn, terwijl de stengelbladeren wigvormig zijn.

In April komen er tusschen de bladeren een aantal bloemstengels te voorschijn, die behaard en kleverig, een vertakten tuil vormen welke in

zich een menigte kleine knolletjes, die men voor de vermenigvuldiging kan gebruiken. Die bruine dingen hebben ons eens uit eene ongelegenheid geholpen.

Een leerling van den tuinbouw-wintercursus bracht op een avond een plantje van deze steenbreek mede en vroeg naar den naam.

Wij bekeken het plantje en zeiden al dadelijk dat het een Saxifraga was, de soort echter konden wij zonder bloemen niet zeggen.

Wij hadden het plantje, zijdelings van ons op de tafel gezet en telkens keken wij het aan om een herkennings-teeken te vinden. En het geluk diende ons: toen de les afgelopen was en het leergierige jongmenschen nog eens vroeg of wij het nu kenden, zeiden wij: ja, het is *Saxifraga granulata* fl. pl. of ook bekend als Haarlem's Klokken spel of Knollige Steenbreek. Die kleine knolletjes brachten ons op de hoogte.

Omtrent het gebruik van deze plant lezen wij in de Flora Batava: „deze plant was in oude tijden als de Witte Steenbreek bekend; de wortelknolle-

BEWAREN VAN GROENTEN EN OOF.T.

V.
(Slot.)

Behalve kelders, zolders, kamers, kasten enz. zijn er ook nog andere plaatsen, waar men 't ooft met meer of minder succes kan bewaren. Een goede ooftkelder moet niet te diep liggen, of bedompt zijn, moet een gelijkmatige temperatuur bezitten, vensters en luiken alleen op 't Noorden bezitten, terwijl de ondergrond bij voorkeur uit zand moet bestaan. Een dubbele deur geeft toegang tot den kelder en binnentredende vinden wij langs de wanden houten stellages uit latten getimmerd, waarop de vruchten kunnen worden gelegd of wel houten kasten bestaande uit op elkaar gestapelde bakken, die zeer gemakkelijk stuk voor stuk kunnen worden weggenomen, zoodat men de vruchten in elken bak gemakkelijk kan nagaan.

Ook wordt soms het inkuielen van vruchten toegepast. Men legt stroo op zeer drogen grond tot op een hoogte van 5 c.M. en stapelt daarop de vruchten op een hoop van 1 c.M. breedte en aan de onderzijde en ter hoogte van pl.m. 80 c.M.

Over de hoop vruchten brengt men weer een stroolag ter dikte van 5 c.M. en daaroverheen aarde, doch zoo dat de uiteinden van het stroo boven de aarde uitsteken, waardoor eenige luchtwisseling mogelijk is. Voor men inkuielt, moeten evenwel de vruchten gelegenheid hebben gehad uit te zweeten. Niet alle variëteiten appels en peer zijn evenwel voor dit inkuielen geschikt, Reinette-achtigen schijnen gemakkelijk te rotten.

In het „Monatsheft für Pomologie Band I, blz. 103, wordt aanbevolen, om appels en peren in droog blad te bewaren en dan aan de Noordzijde van een muur, waar de gevallen sneeuw niet snel opdooit, zoodat niet op eens al het blad droognat wordt. Een 40 c.M. blad op de vruchten, die tevens op een bladlaag worden gelegd, geeft eene lichte, doch vorstvrije bedekking.

Speciale vruchtenhuizen vindt men in die streken, waar veel aan fruithandel gedaan wordt, nu eens boven, dan weer gedeeltelijk in den vorm van aardhuizen in den grond ingebouwd.

Wat nu evenwel voor appels en peren goed is, zal niet altijd geschikt zijn voor andere vruchten.

Steenvruchten als pruimen, perziken en kersen kunnen betrekkelijk maar zeer kort bewaard worden en eveneens bessen en aardbeien. Snijdt men de vruchten met tak en al af en hangt men ze dan in een donkere, gesloten ruimte, dan kan men ze wat langer goed houden. In oude Romeinsche werken leert men, dat men dergelijke vruchten in glazen flesschen of steenen potten kan doen, deze luchtdicht afsluiten en ze daarna op den bodem van een put laten zakken, waar ze lang goed blijven. Druiven kan men langeren tijd in de kas op 't hout bewaren en ook wel snijdt men de trossen met een deel van den rank af, waarna men de wond dichtpijkt en de rank in een fleschje water plaatst op een droge, luchtige plaats, b.v. op een zolder. In een drogen kelder kan men de druiventrossen eenigen tijd goed houden, wanneer men ze aan touwtjes hangt.

Alexander van Humboldt, de bekende ontdekkingsreiziger, beschrijft, hoe hij in Astrakan druiven at, die in potten met ze aelen waren bewaard. Op den bodem van den pot bracht men een laag zemelen, daarop druiven, dan weer zemelen enz. tot de pot vol was en daarna werd een deksel er goed vast opgesloten.

Er is verder nog vrij wat van 't bewaren te zeggen, maar ik heb me meer tot algemeene opmerkingen bepaald, in de meening, dat deze voor de lezers van dit blad t'neest van belang zouden zijn.

A. SCHUTTEVAER.

HOENDERTEELT.

Het Parelhoen.

I.

Het Parelhoen wordt van alle pluimveesoorten het meest stiefmoederlijk behandeld en toch bezit het zeer veel goede eigenschappen, meer dan men gewoonlijk wel aanneemt.

Ofschoon het Parelhoen reeds meer dan 2000 jaren door den mensch gefokt is, draagt het niet, zooals andere huisdieren, de kenteekenen van den invloed der domestiseering; 't verschilt nog weinig of niet van zijn welbekende stamouders; want alle nuances van zijn gevederte, tot de zuiver witte kleur toe, komen ook bij de wilde soorten voor.

Als het vaderland van het Parelhoen, gelden meestal het westelijk en noord-westelijk gedeelte van Afrika, docht het werd volgens Strabo, ook reeds vroeg in het oosten daarvan aangetroffen. De Grieken schijnen er reeds in de vijfde eeuw vóór Chr. kennis aan gehad te hebben, ofschoon de berichten dienaangaande zeer onzeker zijn.

Door de Romeinen is het naar Italië overgebracht. Volgens Plinius ver-

scheen het zoo laat op de tafels der lekerbekken, omdat zijn vleesch een onaangenaamen bijmaak zou hebben, en deze bijvoeging is misschien wel één der redenen, waarom er zoo weinig aan de verspreiding en kweeking van het parelhoen werd gedaan. Columella onderscheidde twee rassen, waarvan hij het ééne met roode keellellen *meleagris*, het andere met blauwe keellellen *Numida* of *Gallina africana* noemde.

Men heeft 7 of 8 soorten van parelhoenders in ééne familie of ten minste ééne onderfamilie verenigd: *Numididae* of liever *Meleagrididae*.

Naar hunnen totaalhabitus te oordeelen, staan zij echter dichter bij de *Perdidae* of patrijzen, met welke zij ook in levenswijze veel meer overeenkomen, dan met de kalkoenen.

Uit dezelfde soorten, die de practicus Wright ternauwernood als rassen wil erkennen, hebben de kamerornithologen zelfs vier geslachten gevormd en in den laatsten tijd 12 à 13 soorten onderscheiden. Welke hiervan de stamsort is van het gedomestiseerde parelhoen, is eenvoudig beslist door het feit, dat die soort nog leeft en wel in het middelste gedeelte van West-Afrika, van de Gambia tot de

Gaboen, en op de Kaap Verdische Eilanden. De van daar naar Europa gebrachte exemplaren gelijken zóó in alles op de gedomestiseerde, dat men niet naar Abessinië behoeft te gaan, noch zich te storen aan de opmerking, dat noch de Grieken, noch de Romeinen met West-Afrika in verbinding hebben gestaan. Het vermoeden ligt immers voor de hand, dat de „typische” soort vroeger ook in Noord-Afrika inheemsch is geweest. En dit vermoeden wordt versterkt door de Romeinsche namen: *numida*, *avis numidica*. Zekerheid wordt het door een tamelijk gelijktijdig historisch getuigenis: Skylax zegt uitdrukkelijk: „Aan de Golf van Carthago ligt een vijver, waar wilde parelhoenders worden gevonden, waarvan die, welke elders aangetroffen worden, afstammen.”

Het schijnt echter, dat ook de andere parelhoensoorten zich gemakkelijk laten domestiseeren.

Van de Zuid-Afrikaansche soort *Numida mitrata* Pall. berichtte mej. Harber aan E. L. Layard, dat deze zich gemakkelijk laat temmen, sierlijker en groter is dan de tamme, goed legt en broedt, met deze paart en door een gedeelte der farmers in groot aantal wordt gehouden. Exemplaren met witte slagpenen had zij echter nooit gezien.

Onze West-Afrikaansche stamsort *N. meleagris* L. (*Rendallifera*, *typus* enz.) is echter niet alleen uit het stamland in Europa ingevoerd, doch ook in West-Indië; volgens Gosse waren er reeds vóór 150 jaren verwilderde parelhoenders in de wouden van Jamaica, en hertog Paul Wilh. v. Wurttemberg zag er geheele scharen van op St. Domingo. Dr. E. Bolle geeft zeer interessante bijzonderheden over hunne levenswijze op de Kaap-Verdische eilanden.

Ons Parelhoen heeft zich zoo lang constant gehouden en is bovendien zoo bekend, dat een wijldloopige beschrijving zeker overbodig is. Ook bestaat er nog geen standaard van uitmendheid van, die zulk eene beschrijving noodig maakt, zoodat eene afbeelding als de hier gegevene voldoende kan geacht worden.

Voor de beoordeeling op tentoonstellingen, komen daarom alleen de groote, de symmetrie, de goede staat van het gevederte en het geheele uitzwendig voorkomen in aanmerking. Een witte of witgeklekte borst en witte slagpenen, die bij het wilde stamras en ook bij de overige soorten en rassen niet voorkomen, gelden voor fouten.

Wat de toevallige, door kleur of teekening bepaalde variëteiten aangaat, hiervan heeft men er — deels ook bij de wilde — tot op heden de volgende waargenomen:

1. Zuiver wit, bij welke alleen de parelteekening soms door schitterender wit is aangegeven. Uit kruising van deze met de gewone heeft men gevekte gekregen.

2. Blauwgrijze.

3. Staalblauwe.

4. Bruinachtige, met of zonder teekening, en

5. Met lichtere grondkleur en donkerder parelteekening.

Mocht de belangstelling in de kweekkerij van het Parelhoen mettertijd wat grooter en algemeener worden, dan zou men door eene oordeelkundige teeltkenze, deze en nog andere toevallige verscheidenheden misschien tot constante variëteiten kunnen volmaken.

(Wordt vervolgd.)

S. C. DE HOOP.



In de
Orchideeënkas.

Thunia. — *Chysis.* — *Catasetum.*

Wanneer wij de *Thunia's* nakijken, zullen wij zien, dat *Thunia Marshalli*, *T. Bensoniae*, *T. alba*, *T. candidissima*, *T. pulchra*, *T. Brymeriana* en *T. Veitchii* beginnen te groeien en is het noodig dat wij ze gaan verplanten. De planten worden daartoe uit de potten geschud, ontdaan van allen grond en doode wortels en... dop-luisjes die gaarne onderaan de schijnknollen parasiteeren.

Men kweekt deze planten of alleen in een pot, of men zet er een half dozijn of meer bij elkander. Het laatste heeft dit voor, dat men, wanneer de plant in bloei staat, een fraai geheel heeft en is er minder ruimte noodig.

De grootte der potten hangt af van de meer of minder krachtige schijnknollen; in het algemeen kunnen wij zeggen, dat acht sterk ontwikkelde schijnknollen een pot noodig hebben van 20 c.M. wiidte. Voor de helft worden deze gevuld met schoone potscherven, neem die zoo groot mogelijk en zet er eenige recht op, zoodat het water gemakkelijk weg kan.

Over de drainage leggen wij een laagje grove graszodengrond, terwijl de pot verder aangevuld wordt met een compost, bestaande in 4 deelen graszodengrond, een deel varenwortelgrond en een deel gehakt Sphagnum, plus wat zand en kleine stukjes potscherven.

Bij het oppotten wil men er wel om denken, met de compost een centimeter beneden den rand van den pot te blijven, zoodat er flink gegoten kan worden.

Na de verplanting krijgen zij een plaats in de warme kas, waar zij zoo gezet worden, dat de top van den schijnknol het glas bijna raakt. Zijn die soms zeer lang, dan worden zij wat overgebogen, zoodat de jonge scheut niet te ver van het glas komt.

Het spreekt wel van zelf, dat er de eerste weken na de „operatie“ maar weinig water noodig is, maar zoodra wij opmerken dat de wortels de compost in beslag nemen, geven wij meer water en in vollen groei zijnde, kunnen wij ze ook gerust een paar malen gieren, iets wat nog wel eens vergeten wordt en toch zoo nuttig is.

Zooals men weet bloeien de *Thunia's* aan den voet der jonge scheuten; ze verschijnen ongeveer half Mei.

Waar het geslacht *Chysis* gekweekt wordt, zal men zien, dat de soorten *C. bractesens*, *C. aurea*, *C. Sedenii*, *C. Childsonii* en *C. Limminghii* beginnen te groeien en 't gaat hier als bij de *Thunia's* de jonge scheuten brengen de bloemknoppen mede.

Veel water is nog niet gewenscht, integendeel loopt men de kans, dat de knoppen geel worden en afvallen.

Men verplant na het bloeien.

De hier en daar in cultuur voorkomende *Catasetums* beginnen ook te groeien en het verdient aanbeveling deze planten elk jaar nieuwe compost te geven. Zoodra de jonge scheuten eenige centimeters lang zijn kunnen zij verplant worden, en wij doen dat in een compost, die bestaat uit graszodengrond, varenwortelgrond en Sphagnum, in gelijke verhouding met een hand vol zand op den koop toe.

Men geeft ze een plaatsje in de warme kas, waar zij kort bij het glas komen te staan en voorloopig weinig water noodig hebben. Bij het gieten wil men er wel voor zorgen, dat het water niet in de jonge scheuten komt, aangezien er dan groote kans bestaat dat deze wegvallen.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Zaaien in den bak. — Uitplanten in den bak van perkplanten. — *Gloxinia's* oppotten. *Knolbegonia's* planten in den bak. — *Alpenenkas*.

Verscheidene eenjarige zaadplanten, kunnen nu in halfwarme of koude bakken worden gezaaid. Wie deze planten dit jaar nog niet heeft gezaaid, kan ook in de kas zaaien, waardoor de ontwikkeling natuurlijk bespoedigd wordt. De planten, die hiervoor in aanmerking komen, zijn o.a.: *Balsaminen*, *Centaurea*, *Coreopsis*, *Gailardia*, *Nemesia*, *Penstemon*, *Phlox*, *Tages*, *Zinnia's*, *Zomerviolieren*. Zaaien we in den bak, dan vooral niet te dik en liefst op rijen. Hoewel het beter is de plantjes zoo spoedig mogelijk te verspenen, ontbreekt hiervoor dikwijls de tijd. In dit geval zullen deze gezaaide planten niet direct te dicht komen te staan en door het zaaien op rijen, wordt uitdunnen in den bak gemakkelijker; maar we willen het nog eens herhalen, dit is niet zoo goed als direct verspenen. Bij *Zomerviolieren* en *Balsaminen* komt het nog al eens voor, dat de plantjes aan den wortelkraag, d.i. juist boven den grond, wegroten. Hier tegen is matig gieten in 't begin een voorbehoedmiddel.

Op warme bakken of stookbakken kunnen we nu de jonge plantjes van *Ageratum*, *Althernanthera*, *Lobelia*, etc., uitplanten op zoodanigen afstand, dat ze van uit den bak naar de perken kunnen worden overgebracht.

De *Gloxinia's*, die op een warmen voet in de kas zijn gelegd, om uit te loopen, worden nu opgepot. Wij geven ze een luchtig grondmengsel met veel boschgrond en goed gedraineerde potten. Op een warmen bak ingegraven beginnen de planten spoedig goed te groeien. Langzamerhand wordt het ook tijd een bak voor de *knolbegonia's* aan te leggen.

Alpenenkas. Op het eerste gezicht schijnt het vreemd, de Alpenen, de koude planten bij uitnemendheid, in eene kas te kweeken. Toch worden door de liefhebbers van deze plantjes, de teerste en moeilijkst te kweeken soorten bij voorkeur op deze wijze in bloei gebracht. De oorzaak hiervan is, dat de zon in de alpenstreken, zoodra de sneeuw begint te smelten, zeer helder kan schijnen en dat bovendien de dikwijls

stijle wanden, waar deze plantjes groeien, veel warmte opnemen en die langzaam weder afgeven. Hierdoor is het te verklaren, dat vele alpenen in 't voorjaar gaarne onder glas in bloei worden gebracht. Zulk een kasje, met diepe pannen, beplant met deze miniatuurplanten, ziet er recht vrolijk uit. Men heeft het in zijn macht de vochtigheid naar believen te regelen, zoodat ook bij veel regen de plantjes niet lijden. Natuurlijk is voor zulk een kasje geen kunstmatige verwarming noodig en is veel gelegenheid om te luchten een eerste vereischte. De plantjes worden in potten en liefst in pannen op tabletten geplaatst, vaak nog op verhoogingen van losse planken, om ze toch vooral maar dicht bij het licht te brengen. Natuurlijk is zulk een kasje niet geschikt om alpenplanten te kweeken. In den winter hebben deze pannen in den koude bak gestaan, waarom men tijdens sneeuw en vorst de ramen heeft afgenomen, want juist het sneeuwwater doet de plantjes goed. Alleen om te bloeien dus om het nieuwe uitloopen te bespoedigen, worden ze in het alpenkasje gebracht.

TH. J. DINN.

In den Bloementuin.

Rozen snoeien en Planten ontdekken.

Door den zachten winter is de ontwikkeling in de natuur thans veel voor bij andere jaren. Allerlei bolgewassen en bloemen; verschillende heestergewassen loopen uit en wanneer het weer zoo blijft kunnen we een groene Paschen tegemoet zien. Het snoeien moet nu in den tuin geëindigd wezen. Het laatste nummer van dit programma is het snoeien der rozen; ook dat moet deze week afgelopen zijn, indien het nog niet geschied is, want de oogen beginnen door het zachte weer reeds sterk uit te loopen. Men is in 't algemeen bij het snoeien van rozen veel te bang flink het mes of de schaar te gebruiken. Daarom ziet men bij liefhebbers meestal rozen, van onder kaal en van boven met een bos dunne en dikke takken, die dan in den loop van den zomer hier en daar een bloem geven. De standplaats kan ook menigmaal schuld hebben aan het slechte bloeien, maar het onoordeelkundig snoeien niet minder.

In de eerste plaats moeten we zorgen al het dunne, niet bloeibare hout te verwijderen. Dit te laten staan is van geen nut, ja vermindert de bloekracht der sterkere scheuten. Bij het insnijden der wel bloeibare takken, die overgebleven zijn, gaan we te werk naar de groeikracht der soort. Zwarte scheuten worden op 4 à 5 oogen ingekort en zwakkere takken laat men slechts 2 à 3 oogen behouden. De jonge scheuten, die uit deze oogen voor den dag komen, zullen als regel alle bloem geven en wel mooie groote bloemen op sterke stelen gezeten. En men heeft toch meer aan eenige goede rozen, dan aan al die kleine bloemen op korte, zwakke steeltjes. Deze methode van snoeien geldt voor onze gewone, doorbloeiende tuin- of perkrozen. Bij de z.g. klimrozen, zooals de bekende fraaie *Crimson Rambler* e.a. snijden we ook het dunne hout allemaal weg en ter verjonging der planten ook een gedeelte van het oude hout, maar de sterke jonge scheuten blijven in haar geheel gespaard, want die moeten ons juist van den zomer de bloemen leveren.

Met het afdekken der planten mag nu ook niet langer gedraaid. Hebben we reeds vroeger een gedeelte van het beschuttende dek weggenomen, nu wordt de rest verwij-

derd, zoowel van de overblijvende planten als de bolgewassen en heesters. Sommige soorten, die erg gevoelig zijn voor late voorjaarsvorsten, die ook nu wel niet zullen uitblijven, moeten we echter goed in het oog houden. Zoo b.v. de *Gunnera scabra* en de Boom-Pioenen (*Paeonia arborea*). Over de *Gunnera* kunnen we een mand plaatsen zonder bodem, waarover 's avonds een moscovische mat gehangen wordt. Of is de plant daartoe te groot, zoo plaatsen we er een rieten schuttinkje om heen en dekken 's avonds met een rietmat de open bovenruimte af. Met de Boom-Pioenen doen we hetzelfde. Deze planten behoeven des winters niet gedekt te worden, want ze zijn volkomen winterhard, maar de jonge scheuten zijn voor koude zeer gevoelig. En wanneer we nu niet zorgen dat deze teere spruiten voor de vorst beschut zijn, zullen we te vergeefs naar bloemen uitzien. Dat zou jammer zijn, waar we zulks met een weinig moeite kunnen voorkomen. Ook de *Rhomaney Coulterii*, de prachtig mooie witte Papaver, moeten we niet vergeten te beschutten bij koude nachten.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Druiven in de kas. — Stekken afleggen. — Entrijzen snijden.

De druiven in de gestookte kassen zijn reeds uitgelopen, die in de niet verwarmde, beginnen uit te botten. Ze zijn vóór hun ontwikkeling besmeerd met een mengsel van kalk en bloem van zwavel, voor de misschien daarop voorkomende dopluizen. De buitenste vezels zijn er afgenomen, want onder deze droge schubben zitten soms alle mogelijke vijanden. Voor bemesting heeft men gezorgd wetende, dat de druif voor haar ontwikkeling heel veel voedsel nodig heeft en daarom is behalve een flinke bemesting met stalmest, hetzij in den vorm van gemengde mest of wel oude koemest, een goede gift beer uitstekend. Ze is spoediger opneembaar en daarom gewenscht vooral bij de eerste ontwikkeling.

Is door een of andere oorzaak de druif gedwongen met de wortels binnen den kring der kasmuren te blijven, dan wordt na het losmaken van den grond een plank gelegd, waarop men kan loopen, opdat de grond niet opnieuw wordt vastgetrapt. Gedurende de eerste ontwikkeling moet men de temperatuur niet te hoog houden; pl.m. 15 gr. C. (60 gr. F.) is daarvoor voldoende. In de stoekkassen wordt, hetzij door flink gieten of door sproeien, de atmosfeer vochtig gehouden, terwijl bij de koude kassen dit niet zoo noodzakelijk is en vooral niet bij veel vochtig weer.

Er wordt dan weinig verdampt en bovendien geeft de grond veel vocht op. Te veel warmte zal het rekken der scheuten bespoedigen, het hout zwakker maken en vooral de onderste oogen onvolkomen doen worden wat voor een volgende wintersnoei teleurstelling kan geven.

Wil men jonge druiven kweken, dan is het daarvoor nu de beste tijd. Hiervoor neemt men goed rijp hout van die soorten, waarvan men weet dat ze goede eigenschappen bezitten snijdt dit in stukjes, van één lid, er blijft dus op ieder stukje één oog over. Eén paar centimeter onder en boven dit oog, wordt het schuin afgesneden, om ze vervolgens in potjes te zetten, welke men van te voren heeft gevuld met scherp zand en gezorgd door een potscherf onder in de pot te leggen, dat het overtollige water kan wegvloeien. Het stekje wordt er een weinig schuin ingezet en goed aangedrukt, terwijl het oog een weinig onder de oppervlakte van den grond mag komen.

Daarna worden de potjes in een door paardenmest verwarmden bak ingegraven dicht tegen 't glas en het raam houdt men dicht. Er is vanzelf eerst op gerekend, dat de door broeiing ontstane vergiftige dampen voldoende verwijderd zijn en er wordt nu al naar gelang de helderheid van het weer gesproeid, zooveel, dat de lucht in den bak voldoende vochtig blijft, waardoor dus de stekjes zoo weinig mogelijk zullen verdampen, vóór ze door middel van hunne wortels zelf voedsel kunnen opnemen.

Zoodra de oogen uitbotten, moet men luchten om het spillige opgroeien te voorkomen.

Voor hen, die geen bakken hebben, is 't verstandiger om stekken te nemen met drie oogen; deze bezitten meer vocht kunnen dus meer verdampen en daarom zoo in den kas gestekt worden. Voor wie alleen buiten kunnen kweken, is 't verstandiger om ze maar door aflegging te vermenigvuldigen, waarvoor nodig is een éénjarige rank in den grond te buigen, zóó dat het bovenste gedeelte weer boven den grond komt. Die de door afleggers gekweekte planten, weer moeten verzenden, kan 't verstandiger zijn ze maar in manden te kweken, waardoor het verplante dus veel wordt vergemakkelijkt.

Indien gij uw entrijzen nog niet hebt gesneden, wordt het hoog tijd. Neem daarvoor van goed dragende, doch tevens gezonde boomen flink gevormde eenjarige twijgen. Hang er direct een etikette aan, opdat gij later niet in de war kunt komen, kuil ze hetzij gedeeltelijk of wel geheel in den grond, daar waar de zon niet komt, opdat ze zoolang mogelijk blijven rusten om ze daar later, zoodra de entijd aanbreekt, nog volkomen in winterslaap op te nemen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuin.

Erwten leggen en uitplanten. — Stokvoenen en Augurken. — Wortelen zaaien. — Sla, Radijs, Groote boonen.

Wanneer men in deze dagen een wandeling in de buurt der steen maakte, of wel buiten op het platte land, dan kon men overal een groote bedrijvigheid waarnemen, die natuurlijk in verband stond met het mooie weer. Wel is waar vrij krachtige nachtvorsten, doch des te mooier zijn de dagen. De zuid-westen-wind, die zoolang de baas heeft gespeeld, heeft zijn plaats aan zijn collega uit meer oostelijke richting afgestaan en de gond zal daardoor beter en spoediger opdrogen. Overal is men druk aan 't spitten en zaaien. De erwten worden gelegd voor de noodige opvolging en in de bakken staat een gedeelte gereed om te worden uitgeplant maar om de nachtvorst wachten we nog een paar dagen. De erwten zijn anders taai en zullen den strijd tegen de nachtvorsten niet spoedig opgeven, doch ze worden er ook al niet beter van.

Wanneer wij aan 't uitplanten gaan, zetten we de jonge planten op dubbele rijen, telkens drie plantjes bij elkaar, op ongeveer 5 c.M. onderlingen afstand. De rijen zelve liggen 15—20 c.M. van elkaar en later plaatst men tusschen de beide rijen een rij erwtenrijs, dat hoog of minder hoog moet zijn, al naar mate wij met de hoogere of lagere erwten-variëteiten te doen hebben.

De afstand der erwtenbedden zelve is zeer verschillend. Hier legt men ze één Meter uit elkaar en elders 1.40 M. Past men tusschen-culturen toe, zooals dit in Langeraar en Roelof-Arendsveen geschiedt,

dan is het noodzakelijk een afstand van 1.40 M. te bewaren.

Men zet er later stokboonen of augurken tusschen en deze moeten natuurlijk ook een voldoende plaats voor hunne ontwikkeling hebben.

Wanneer de erwten zijn afgedragen en wij kweken augurken als tusschenteelt, dan wordt het erwtenstroo later op den grond gelegd, om de augurken er over te laten ranken en op die wijze een droge ligging te geven, waardoor ze minder blootstaan aan ziekte.

Wanneer men veel erwten op peulen wilt telen, dan is de aankoop van rijen op sommige plaatsen nogal bezwaarlijk en dit gaat in de streken, waar jaarlijks veel hakhout verkocht wordt, vrij goed, doch op andere plaatsen blijft het aanschaffen voor particulieren een last.

Hen zou ik willen aanraden gebruik te maken van het zoo bekende ijzergaas, ook wel kruis, of kippengaas genoemd. Men kan hiervan de soort met groote mazen nemen en dit gaas aan flinke palen bevestigen en goed strak trekken, waarna de erwten er langs worden uitgeplant.

Terwijl evenwel de erwten tegen het erwtenrijs nogal eens tegenstand ondervinden, groeien ze bij het gaas spoedig naar boven, doch ze slaan door den wind en regen heel gemakkelijk over het gaas heen breken of kneuzen, waardoor de opbrengst sterk geschaad wordt.

Men dient hiermede dus rekening te houden en met 't oog op de snelle ontwikkeling beveel ik aan om erwten-variëteiten te nemen, die niet te hoog worden, b.v. als de Mei-dopper en deze aan hoog gaas te zetten. Daarmede kan men die last beter tegengaan.

't Is nu eveneens de tijd, om op kouden grond wortelen uit te zaaien. Op droge gronden had men 't al wel reeds in Februari kunnen doen, maar 't zal dit jaar overal wel later worden.

Vooraf zorgen we, dat de grond goed bemest is met ouden mest of kunstmest en flink diep is omgewerkt, zoodat de wortels goed kunnen doordringen in de aarde.

Men kan het zaad voorkiemen, d. w. z. eerst in water leggen gedurende 24 uur, opdat het gemakkelijk begint te ontkiemen, wanneer het daarna in een zakje opgehangen wordt in een koestal of anders vertrek waarin kamertemperatuur heerscht. Ook wel brengt men 't zaad in aaraking met vochtig zand, om 't later tegelijk hiermede uit te zaaien.

Tegelijk met de wortelen zaait men dikwijls nog wat sla zaad uit, om later gemakkelijk jonge slaplanten te kunnen krijgen, die men natuurlijk wanneer ze opgekomen zijn uit het wortelbed weghaalt en ergens anders opplant.

Ook radijs kan buiten worden uitgezaaid, hier en daar tusschen de erwtenbedden in, terwijl we ook daar een rijtje spinazie of raapstelen tusschen kunnen brengen.

Groote boonen staan in der kouden bak reeds als jonge planten en 't wordt tijd om ze naar buiten te brengen. Ondertusschen gaan we naar vast eenige rijen buiten uitleggen, om ook al weer voor de noodige opvolging zorg te dragen.

A. SCHUTTEVAER.

PRIJSCOURANTEN.

Prijscourant van Sproei- en andere Werktuigen, Utrechtsche Zaadhandel, kweekerij „De Beucker“, Kelklaan, De Bilt (Ut.).

HET NUT VAN TUINBOUWONDERWIJS OP DE LAGERE SCHOLEN.

Op de winterbijeenkomst der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, den 8en Maart j.l. te Utrecht gehouden, hield de heer A. J. van Laren een inleiding over bovengenoemd onderwerp, welke we hier in haar geheel weergeven, niet twijfelende of ook velen onzer lezers zullen zich hiervoor interesseeren.

't Was aanvankelijk niet zonder aarzeling, aldus begon spr., dat ik het plan opvatte dit punt in onze afdelingsvergadering te brengen met voorstel het aan het Hoofdbestuur op te geven als punt van behandeling voor de Winterbijeenkomst onzer Maatschappij.

Men zou toch kunnen zeggen dat dit onderwerp meer thuis behoort op een bijeenkomst van onderwijsscholen dan op een vergadering eener Tuinbouwvereniging.

Maar aan den anderen kant ging ik van de redeneering uit, dat het voorzeker onzer Maatschappij niet tot oneer zou strekken, als zij de kennis van en liefde voor planten en bloemen in ruimeren kring hielp aankweken; als zij de lust tot tuinarbeid, tot tuinieren aanmoedigde en den stoot gaf tot verbreiding van tuinbouwkundige kennis onder het volk, waarvan ik de groote beteekenis en het veelzijdige nut voor het algemeen, zal trachten uiteen te zetten.

De kwestie van tuinbouwonderwijs op de Lagere Scholen is niet nieuw. In Amerika, in Engeland, in Frankrijk en andere landen is men er al druk mede bezig en een goed eind op weg hier en daar.

In ons land is nog niets gedaan! Slechts verschenen in enkele vakbladen en in „de Gids” een paar artikelen over dit onderwerp. Zoo verscheen in No. 50 van het Ned. Tuinbouwblad „Sempervirens”, van Dec. 1906, een opstel van mijne hand, over deze aangelegenheid, waartoe ik opgewekt was door artikelen die ik daaroever in Amerikaansche vakbladen had gelezen.

Over dat artikel werd eenige gedachtenwisseling gevoerd, maar daar bleef het geruimen tijd bij.

Sedert heeft echter de heer Siderius in „de Gids” een uitvoerig artikel over dit onderwerp gepubliceerd, waarin de huidige stand van het vraagstuk ten onzent werd niteengezet.

Het onderwerp was dus opnieuw aan de orde gesteld en sinds dien heeft het Weekblad „Onze Tuinen” de zaak herhaaldelijk besproken.

Nu zeer onlangs heeft daarin de heer B. Boon een zeer verdienstelijk artikel gepubliceerd, dat met toestemming van Schrijver en Redactie was overgenomen uit „Le Petit Jardin Illustré”, waarnit we leeren, dat de zaak van het tuinbouwonderwijs op de Lagere Scholen, in sommige gedeelten van Frankrijk al goed op gang is en zich in de belangstelling van de autoriteiten en het volk mag verhangen.

Het tuinbouwonderwijs op de scholen zal ook in ons land blijken levensvatbaarheid te bezitten, als de zaak goed wordt aangepakt.

Ons volk toch, houdt van bloemen en planten en heeft zin voor tuinieren.

Dat kan men overal zien, in de tuintjes met bloemen, groenten en vruchtboompjes op het platteland, in de huizen, waar tal van planten met succes verzorgd worden.

En in de steden, waar de menschen de weelde van een tuintje niet kennen, daar worden toch planten gekweekt, soms hoog

in de lucht, in goten, op de daken, waar deze niet zelden in hangende tuinen worden omgetoerd.

Die neiging van ons volk voor tuinieren, zegt ons dat onderwijs in tuinbouw, op onze scholen een vruchtbaaren bodem zal vinden en we twijfelen niet of dit onderwijs zal naast den praktisch nuttigen kant, ook een veredelenden invloed op de jeugd, op het toekomstig geslacht hebben.

Het kweken en verzorgen van planten is een nuttige en aantrekkelijke bezigheid. Deze werkzaamheden brengen de kinderen in directe betrekking met de natuur. Ze zien en ondervinden hare mildheid en zien hoe zorg en vlijt met rijke vruchten worden beloofd. Met spanning wordt de kieming van het zaad, het aanwortelen van stekken, het gelukken eener enting gevolgd en met vreugde het rijpen der vruchten begroet.

Dat alles prikkelt tot waakzaamheid, terwijl oplettendheid, zorg en reinheid er door worden aangekweekt.

De groote vraag is echter, op welke wijze dit onderwijs zou moeten worden ingericht.

Het schoolgebouw toch, is nu juist niet de gunstigste plaats ervoor. Het kweken van bloemen en planten is er, behalve dan van eenige kamerplanten, onmogelijk, en zonder dat, kan het onderwijs niet doeltreffend zijn.

Het onderwijs in tuinbouw op de scholen kan dus niet in de scholen gegeven worden. We moeten naar buiten, m. a. w., er moeten schooltuinen komen, schooltuinen, niet in den geest zoals die hier en daar bij de scholen bestaan en waarin wat planten voor het botanische onderwijs worden gekweekt, maar schooltuinen met vruchtboompjes, groenten en bloemen; met broeibakken, potten, aardsoorten, harken, schoufels, enz., waar den kinderen het zaaien en stekken, spitten, gieten en bemesten praktisch kan worden onderwezen, waar ze de gereedschappen leeren hanteeren en den grond bewerken.

De schooltuinen kunnen een grooten invloed ten goede hebben, vooral ten opzichte van de ontvolking van het platteland, om terugkeer uit de steden naar het land te vergemakkelijken en te bevorderen.

Waar deze schooltuinen tot stand zijn gekomen, is men het algemeen er over eens, dat ze krachtig bij kunnen dragen, den zin voor tuinarbeid bij de jongelieden op te wekken.

In Frankrijk breiden de schooltuinen zich geleidelijk uit. In den winter van 1899—1900 werden in het zuiden als begin een tiental schooltuinen gesticht, verdeeld over verschillende cantons. Drie jaar later was het getal gestegen tot veertien, na vijf jaar besloot de Conseil Général de la Côte d'or, overtuigd door de uitnemende resultaten, het aantal schooltuinen op twintig te bepalen en jaarlijks een crediet van 1000 francs voor dezen nieuwen dienst beschikbaar te stellen.

Sedert eenige jaren is er ook in Lens in het noorden van Frankrijk aan elke jongensschool een schooltuin verbonden van 10 a 12 Are, waarin de kinderen van hun negende jaar af onderwijs ontrangen in de eerste beginselen van tuinbouwkunde.

De theoretische en praktische lessen worden gegeven door de onderwijzers, onder directie van den chef der tuinen en beplantingen van de Société des Mines. De société verschaft gratis het zaad, benevens de gereedschappen, terwijl zij prijzen uitlooft voor die leerlingen, welke de beste resultaten hebben verkregen.

De resultaten in Frankrijk zijn dus wel

bemoedigend. Van het hoogste gewicht is echter, dat de zaak goed wordt aangepakt, zoodat de schooltuin dadelijk zoo goed mogelijk wordt ingericht en aan alle eischen van het onderwijs kan voldoen, terwijl het ook van de grootste beteekenis is, dat de onderwijzer iemand is, met volle toewijding en kennis. Doet men het niet dadelijk goed of slechts ten halve, dan is het beter er niet aan te beginnen; het zou een fout zijn ze overal maar te stichten, zonder van te voren ernstig te hebben nagegaan, of de factoren tot slagen aanwezig zijn! Zoo goed mogelijk moet de schooltuin zijn en alleen dan mag hij den naam van „schooltuin” dragen. Het moet een complete inrichting zijn, waar voor alles gezorgd is.

In „Onze Tuinen” van 5 Febr. j.l. wordt bij het artikel van den heer Boon een plan van een model-schooltuin gegeven, zoodat die bestaat aan de Ecole normale, te Dyon. Het is een vierkant terrein, verdeeld in verschillende stukken voor de fruitteelt, groenteteelt en voor bloemen, terwijl eenige kleinere stukjes voor bijzondere gewassen zijn gereserveerd, zoodat op de plaat zijn aangegeven.

Men ziet daar een afdeling voor ooftboompjes die een derde à een vierde van de geheele oppervlakte beslaat, een afdeling voor de groenteteelt, ongeveer de helft van het geheel, en een afdeling voor bloemen, voor de boomkweekerij en andere gewassen.

De moestuin vooral leent zich uitstekend voor allerlei praktische werkzaamheden, o. a. voor bemestingsproeven met kunstmeststoffen. Deze proeven, in den tuin genomen, zijn zeer interessant; door de leerlingen het te bemesten terrein te laten berekenen, hoeveel mest er uitgestrooid moet worden, prikkelt men hun belangstelling en toewijding.

Het ligt voor de hand, dat in de steden het onderwijs in tuinbouw op de lagere scholen op andere leest zal geschoeid moeten zijn dan op het platteland, wil het tenminste praktische vruchten dragen.

Op het platteland is de zaak betrekkelijk eenvoudig en gemakkelijk uitvoerbaar. Daar kan het onderwijs gericht zijn op de plaatselijke behoeften der omgeving en zou het model, dat we van den Franschen schooltuin gaven, hier, met eenige kleine wijzigingen misschien, kunnen dienen.

Hier vooral kan het 't streven zijn de leerlingen vertrouwd te maken met verschillende culturen van vruchten, groenten en bloemen, met de bemesting en het landwerk, waarvan zij op lateren leeftijd de voordeelen zullen plukken.

Zoo zal men bevorderen, dat de zin voor tuinbouwarbeid zal toenemen en dat de tuintjes over het algemeen productiever zullen worden dan thans het geval is, terwijl de arbeidersbevolking er eerder toe zal komen een hoekje grond te betelen. Het aantal fruitboomen in de tuintjes zal toenemen en zoo kan door den invloed van dit onderwijs de nationale productie van goed gekweekt fruit belangrijk toenemen.

Voor al voor den kleinen man kan dit onderwijs tot groot nut zijn. Hij zal er van profiteeren ten voordeele van zijn gezin en tot verlichting van zijn levensonderhoud; hij kan er van maken een aanvulling van zijn bestaan, omdat vele tuintjes, die nu veronachtzaamd worden of slecht of onvoldoende verzorgd, zoodat nog al te veel geschiedt, veel meer zullen opbrengen en een niet geringen steun kunnen vormen in den strijd om het bestaan.

Door het tuinbouwonderwijs op de school zullen velen als van zelf beginnen den beschikbaren grond te bebouwen en in toe-

passing brengen, wat zij op de school over bodemcultuur hebben geleerd.

In de groote steden met hare dichtbevolkte scholen is de zaak moeilijker.

Er is daar voor schooltuinen dikwijls maar weinig geschikte ruimte en de oplossing zal hier wellicht moeten zijn één groote centrale schooltuin of een aantal kleinere op verschillende plaatsen in of buiten de stad, maar toch zoo dicht mogelijk in het spoedig bereik der scholen.

Het onderwijs zal zich daar meer moeten bepalen tot het leeren kennen van de voornaamste sierplanten, boomen en bloemgewassen in de stadsplantsoenen en parken, het leeren kweken van kamerplanten, enz. Maar toch ook het verzorgen van bloemtuintjes moet op het programma staan, evengoed als het kweken van vruchten en groenten, dat allicht vele leerlingen op lateren leeftijd den weg wijst naar het land, en dat ook voor de anderen niet zonder belang en betekenis behoeft te zijn.

De schooltuin in de steden zou dienovereenkomstig eenige wijziging moeten ondergaan. Er zou bijvoorbeeld een grotere ruimte beschikbaar moeten worden gesteld voor sierheesters en boomen, vaste planten en zaadbloemen, terwijl er gelegenheid zou moeten bestaan voor het leeren inrichten van bloemtuintjes, het maken van bloemperkjes, het leeren gebruik maken van verschillende sierplanten voor diverse doeleinden, voor preeien, veranda's, bloembakken, enz. Zoo zal men de zin voor het schoone ontwikkelen, waarvan de invloed zeker in vele woningen zou merkbaar zijn. Het zaaien, het stekken, het verpotten, het planten, kortom alle zulke werkzaamheden, die den leerlingen later van nut kunnen zijn, moeten praktisch worden onderwezen en toegevoegd in den schooltuin, om zoo het theoretisch onderwijs in de school te verduidelijken en te ondersteunen.

Daarenboven zouden jaarlijks aan de kinderen stekken van planten en de verschillende benodigdheden als potten en grond kunnen worden uitgereikt, opdat de kinderen voor zoo veel mogelijk, thuis het geleerde in toepassing kunnen brengen.

Een of tweemaal per jaar zouden de kweekproeven kunnen worden tentoongesteld, waarbij de uitloving van prijzen voor de beste resultaten, zeker een goede prikkel tot zorg en ijver zou zijn.

Maar, zoo zal men misschien vragen, er wordt toch op de scholen onderwijs in plantkunde gegeven? En dan zal ik zeker de laatste zijn, die niet het vele goede erkent dat in de richting van onderwijs in de kennis der levende natuur is tot stand gebracht, maar dat onderwijs geldt voornamelijk de Wilde Flora en is uitsluitend van botanischen aard, ook waar het de gekweekte gewassen betreft; de cultuur van de verschillende gewassen staat er geheel buiten.

En dit is juist wat wij een groote leemte achten! Wij meenen dat de leerlingen later veel meer nut zullen hebben van genoten tuinbouwonderwijs, omdat de menschen met de cultuurgewassen als 't ware hun geheele leven in aanraking komen.

De kinderen der lagere scholen toch, en ik bedoel hier in de eerste plaats de kinderen der volksscholen in de groote steden, verlaten voor het meerendeel de school, zodra ze den verplichten leertijd achter den rug hebben, om dan in het praktische leven den kost te verdienen.

Het onderwijs in de kennis der levende natuur, de plant- en dierkunde, zal door de meesten al spoedig worden vergeten, wijl zij er weinig meer mede in aanraking komen.

Anders zal dit zijn met het onderwijs in

plantencultuur. Het geleerde kunnen ze dadelijk in toepassing brengen. Het kweken en verzorgen van planten, kamer- of tuinplanten, het verzorgen van een tuintje ligt dadelijk onder hun bereik en zal hun vele nuttige en aangename uren verschaffen.

Zij zullen niet meer als vreemden in de parken loopen, maar de gekweekte bloemen en planten kennen er althans meer eerbied voor hebben. Ze zullen niet meer met trommel en plantenschop de planten uitroeien, maar liever de planten uit zaden en van stekken opkweken. Zoo zullen ook onze parken en plantsoenen beter beschermd wezen, door de meerdere liefde voor planten en bloemen, die door het tuinbouwonderwijs op de school ongetwijfeld zal worden opgewekt.

Hiermede wil ik evenwel nog niet zeggen dat ik het onderwijs in de plantkunde geheel afgeschaft zou wenschten te zien of geheel vervangen door tuinbouwonderwijs. In geen deele! Ik ben zelfs te zeer overtuigd dat tuinbouwonderwijs zonder onderwijs in plantkunde ten eenenmale onbestaanbaar is, maar wat ik meen, is, dat het plantkundige onderwijs op de lagere scholen moet worden dienstbaar gemaakt aan dat in tuinbouw en plantencultuur!

Maar, zoo zullen anderen wellicht vragen, zulk onderwijs kan toch beter aan volwassenen gegeven worden; aan hen die daarin belang stellen?

En dan moet ik ook met hen ten eenenmale van meening verschillen.

Zoo bereikt men het volk niet in breede lagen, maar slechts kleine of grotere groepen van personen, die in dergelijke kennis toevallig belang stellen. De massa bereikt men zoo niet!

Op de scholen doet men dat wel! Beginnende met het kind, zal men ook later bij de volwassenen in breede kringen belangstelling ontmoeten voor bloemen en planten, meer dan thans het geval is en nu verwacht kan worden.

Een andere vraag is. Wie zal dat onderwijs geven?

De beantwoording van de vraag lijkt niet gemakkelijk, want de meeste onderwijzers en onderwijzeressen hebben zich met plantencultuur nog maar weinig bemoeid. Waar echter steeds meer onderwijzers de tuinbouwacte trachten te verkrijgen, schijnt de oplossing dezer vraag toch niet zoo heel ver te zoeken. Voor de bevoegdheid tot het geven van tuinbouwonderwijs op de lagere scholen zouden trouwens ook eenvoudiger eischen gesteld kunnen worden dan thans voor de tuinbouwacte het geval is.

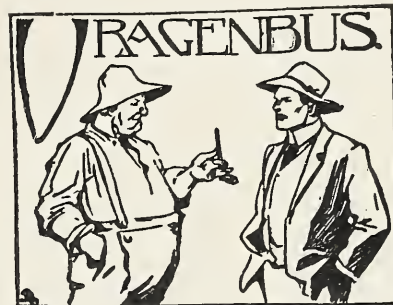
In één opzicht zouden we Frankrijk reeds een eind voor zijn, wij Nederland een staf van bekwame Rijkstuinbouwleeraren bezit, die bij de inrichting der tuintjes en het te geven onderwijs de noodige leiding zouden kunnen geven, waarmede we dadelijk een goed eind op weg zouden zijn. Zij zouden in overleg en in samenwerking met de onderwijzers, de zaak der schooltuinen zeker dadelijk in het goede spoor kunnen leiden, want er is op dit gebied in ons land nog alles te doen! Leerboeken bestaan er niet en hoewel er hier en daar op de scholen wat planten gekweekt worden, van methodisch onderwijs in deze is nog geen sprake.

En misschien is dat nog zoo kwaad niet, omdat bij een eventueel ontwerp, alles dadelijk tot in de kleinste bijzonderheden zou kunnen geregeld worden, zonder rekening behoeven te houden met bestaande toestanden.

Het beste was wel als zij die in deze zaak belang stellen, zich verenigden en een vereeniging voor tuinbouwonderwijs op de scholen en voor schooltuinen stichtten.

Dan zou men kunnen overleggen hoe de zaak aan te vatten en propaganda voor het goede doel kunnen maken. Onze Maatschappij zou hier zeker een dankbaar veld van bemoeiing vinden. Er moet worden aangeklopt bij de autoriteiten om de zaak te steunen en te bevorderen, en dan kan er zeker iets goeds tot stand komen.

Alle begin is moeilijk en ook hier zullen talrijke moeilijkheden te overwinnen zijn. Maar het ideaal is schoon! Wanneer we daarmede bereikende de veredeling en verheffing van ons volk, den vooruitgang van den stoffelijken welvaart, de verbreiding van nuttige kennis en liefde voor de natuur, voor bloemen en planten in breeden kring, dan zal die moeite heerlijk beloond zijn.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééné zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red.

A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan den der drie Redacteurs.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 63, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 382.

a. Wat zijn de **BESTANDEELEN** VAN **ENTWAS** en in welke verhoudingen worden ze gemengd?

b. Wat is eigenlijk de **ORZAAK** van het **GROENE AANSLAAN** VAN **BOOMEN**? Het is hier erg nat. Het schijnt in natte streken meer voor te komen dan in droge.

c. Onze **SERINGENSTRIJKEN** worden van anderen erg **KAAI**. Ze zijn pl.m. 4 M. hoog en van anderen geheel doorzichtig. Zou daar iets aan te doen zijn? Als ze b.v. direct na den bloei een flink eind teruggesneden werden b.v. tot op 2 à 2.50 M. Zou er dan kans zijn, dat ze onderaan weer uitliepen? Behalve dat het een leelijk gezicht is, nemen de strijken door hun groote

hoogte ook erg veel zon in beslag voor omringende struiken.

d. Zoudt u niet eens een uitvoerig artikel willen geven over SNOEI VAN BLOEIENDE HEESTERS als *Sering*, *Jasmijn*, *Gouden Regen*, *Althca*, *Weigelia*, *Ribes* en *Sneeuwbal*. Onze sneeuwbal zit vol knoppen, maar die zitten aan lange uitlopers van pl.m. 70 c.M. lengte. Nu zijn de omringende heesters (sneeuwbes e. a.) gesnood en het geheel is dus erg ongelijk. Maar als ik de sneeuwbal nu snoei heb ik geen bloemen dit jaar. Ik dacht het nu na den bloei te doen. Hoe moet dat dan geschieden?

Hilgersberg.

V.

Antwoord: a. Entwas wordt gemaakt van lijnolie en hars; de juiste verhouding en wijze van bewerking zijn mij ontaant. In de laatste 30 jaar heb ik er niets mede te maken gehad, en zullen er wel andere en betere methoden van bersiding zijn als in mijn leerjaren. Een der andere medewerkers zal u wel uit den brand helpen.

b. De groene aanslag op boomen zijn algen, planten van lage orde, die onder den invloed van vocht zich gemakkelijk ontwikkelen. Op de kanten, die sterk aan de zon blootgesteld zijn, vindt u ze niet, althans veel minder. Daar de schors van boomen, door hun kernachtige zelfstandigheid het vocht gemakkelijk vasthoudt, vinden de algen daarop een heerlijke kweekplaats. In elk deel van 't land komen zij voor. In vochtige streken meer als in droge, omdat daar de atmosfeer vochtiger is, dus het vocht afstaat aan alle voorwerpen, die 't vocht gemakkelijk aan nemen en vasthouden.

c. Dat uw *Seringen* van onder kaal worden, is het gevolg van te weinig, misschien nooit snoeien. U kunt *Seringen* jaarlijks snoeien, doch dadelijk na het verwelken der bloemen. U kunt ze na den bloei flink insnijden. Omstandigheden bepalen of ze 't volgende jaar reeds weer zullen bloeien, doch spoedig zullen zij den bloei hervatten. Het is de gewone kwaal: Men wacht te lang.

Uw laatste vraag is voor 't oogenblik moeilijk te beantwoorden.

1e. heb ik weinig tijd om dezen tijd van 't jaar gesteld dat ik er lust in zou hebben; doch dit chapiter is in *Onze Tuinen* reeds zoo dikwijls behandeld, door anderen, dat ik weinig lust gevoel achteraan te komen.

Laat uw *Sneeuwbal* kalmpjes uitbloeien en snoei haar dan flink in. De hoofdzaak is ook hier: welke *Sneeuwbal* hebt u?

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 383.

Kan KIPPENGAAS dienen om ERWTENRIJS te vervangen? Hoe hoog moet het zijn b.v. voor erwten die 3 voet hoog worden? De grootte der mazen, doet er zeker niet toe?

Nijmegen.

Dr. C. N.

Antwoord: Zeker kan kippengaas de erwtenrijzen vervangen, zelfs op uitstekende wijze. Wanneer u daarvoor neemt de grootste maaswijdte dan is dat voor de erwten best en de aankoop is goedkoop. Wanneer uw erwten 3 voet hoog worden, dat is 93 c.M., dan is gaas van 1 M. hoog zeker zeer goed te noemen. Zoo kunt u ook met het beste succes snijboonen kweken aan touwtjes. In de eerste jaargang vindt u hierover een artikeltje op bladz. 628.

De Bilt.

J. A. Kors.

Vraag No. 384.

Ik plantte voor eenige dagen 3-jarig PALMSTEK (van palm). Kan ik, daar de plantjes verschillende grootte hebben, deze

nu reeds gelijk knippen? Moeten ze veel water hebben?

v. d. B. v. E.

Antwoord: U kunt de jonge palmplantjes zoo diep zetten, dat zij van boven nagenoeg gelijk komen. Ik zou ze verder een jaar laten groeien voor en al eer ze te knippen. Vooral zorgen dat de wortels recht in den grond gaan.

Bijzonder veel water is niet nodig. Matig aangieten is voldoende.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 385.

a. Hierbij gaat een tekening van mijn tuin, die op 't Zuiden ligt, dus in volle zon.

In de lange zijperken zijn op 't oogenblik tulpen, die prachtig opkomen.

Wanneer deze uitgebloeid zijn, wilden we er heel graag AARDIGE SNIJBLOEMEN in hebben voor zomer en herft, nl. ZAAI-GOED.

De violen en anjeliere in de aangegeven perken waren er al en zijn blijvend.

Zoudt u nu een geschikte combinatie voor me weten?

In het smalle strookje langs het huis komen groote zonnebloemen en klimplantjes zoals *Ipomaea*, *Lathyrus* en wat Oost-Indische kers, dat zal tegen den effen wit gepleisterden muur wel goed staan.

b. Ik heb één pot met *trosnareissen* en één met *Narcissus poeticus*. Ze raken zoo zoetjes aan uitgebloeid. Maag ik ze, wanneer ze voldoende verdroogd zijn, bij den bol afsnijden en dan in een doos wegleggen tot het najaar, d. w. z. de bol?

c. Ik heb een PHALANGIUM, die verleden jaar „raar” begon te doen. De mooie lange bloemstengels (er waren 3 heele lange) werden geel en de lange smalle bladen (groen met witte rand) kregen VIEZE BRUINE VLEKKEN. Ik heb alles tot aan den wortel afgesneden, van den winter telkens kleine beetjes bezogen. Ik had weinig hoop; maar nu begint hij werkelijk weer met twee groote bladen en twee kleintjes. Toch zijn de toppen weer een weinig slap en bruin. Hij staat in zeer verwarmd vertrek, nml. onze huiskamer en nog wel voor 't raam. Staat de phalangium misschien te warm? We beginnen nu al wat minder te stoken, zodat hij misschien nu wel in de huiskamer kan blijven. Hebben ze misschien behoefte aan wat mest? Maag ik ze ook kunstmest geven, want ik kan hier niet heel gemakkelijk aan goede komest komen?

Baarn.

F. P. F.

Antwoord: a. Ik kan u daarvoor aanraden *Eschscholtzia californica* (oranje) met een randje van *Alyssum Benthami compactum* (wit). U kunt in plaats van *Eschscholtzia's* ook nemen *Goudsbloemen* *Callendula officinalis* of *Calliopsis Drummondii* (geel). Aardig is ook een bedje *Dianthus Hedderigi*, met een randje lage *Phlox Drummondii*.

b. Lees het art. „Uitgedienden” eens in vorig nummer. *Narcissus poeticus* vooral moet buiten gezet worden en daar liefst eenige jaren stilletjes blijven staan, dan krijgt u er later weer plezier van!

c. Verplant uw *Phalangium* eens in versche voedzame aarde (bladaarde met wat zand en een weinig oude koemest) en zet haar op een luchtig, niet te warm plaatsje in een vensterbank, dus goed in het licht. De plant is volstrekt niet lastig in de cultuur en een der dankbaarste kamerplanten. Giet voorloopig nog voorzichtig, maar in den zomer, als de plant in vollen groei is, kunt u flink water geven! Met „kunstmest” moet u zeer voorzichtig zijn. Er wordt zoo spoedig te veel gegeven tot ernstig nadeel der planten. Als de planten pas verpot zijn in voedzamen

grond, is bemesting niet zoo dadelijk noodig; goed toegediend, d. w. z. in de juiste maat en verhouding, kan een goed kunstmestmengsel echter wel eens goede diensten bewijzen.

v. L.

Vraag No. 386.

Is het mogelijk gewone kamerplanten goed te houden door ze op de navolgende wijze te behandelen:

Een zinken bak 60 x 60 x 12 c.M. gevuld met gewassen zand, daarin potten zetten, zoodat zij rondom geheel in zand staan en dit zand b.v. één keer per week goed nat te maken, dus niet de aarde in de potten zelf te bevochtigen.

Dringt het water dan in voldoende mate door de potten heen? Of krijgen ze te veel water of te weinig?

Amsterdam.

G. P. Z. Jr.

Antwoord: Ik zou u deze wijze van cultuur niet aanraden. Het gieten op de potten doet de planten geen kwaad als 't met oordeel geschiedt. Wilt u echter voorkomen dat de potten te spoedig weer droog worden, vul dan de ruimte in den bak tusschen de potten luchtig op met frische *Sphagnum* (veenmos), dat lang vochtig blijft, wijl het 't water in groote hoeveelheid en langdurig vasthoudt. Mos is beter dan zand, wijl nat zand de lucht om de potten zeer afsluit en ook spoedig ki' wordt. U zult echter ook met *Sphagnum* toch nog altijd van tijd tot tijd uw planten moeten inspecteren of ze water noodig hebben.

v. L.

Vraag No. 387.

In vorige jaren heb ik de CONIFEREN *peetinata*, *Taxus baccata* en *Chamaecyparis Lousoni aurea*, van welke laatste ik een laantje heb, in den winter een BEMESTING gegeven van patentkali en superphosphaat. In de voorgaande herft van kalk, — mijn tuin bestaat uit vrij vruchtbare zandgrond — met het gevolg, dat zij flink gegroeid zijn en er zeer gezond uitzien; behalve de *Chamaecyparis*, die vijf jaar geleden geplant, er maar steeds verre van tierig uitzien en weinig groeien, hoewel ze van af 's morgens 11 à 12 uur de zon hebben. Mijn tuinman zeide mij, dat dit komt, omdat ik ze kunstmest gegeven heb: Coniferen en andere groen blijvende boomen moeten geen mest hebben, is zijn oordeel. Verzoeken hierover inlichting en ook of ik niet goed doe, als ik ze, behalve eerstdaags superphosphaat en patentkali te gebruiken, in April of in Mei eens wat *Chilisaalpetre* geef, en hoeveel ongeveer?

b. Kan ik een partijtje, een-, twee- en driejarige *Abies Nordmanniana* en *Pinus Austriae*, die op een kweekbedje zijn uitgeplant, circa 8 à 10 c.M. van elkaar, ook bemesten en waarom?

c. Wil een LIRIODENDRON niet op zandgrond? Reeds driemaal heb ik ze geplant, maar ze willen niet groeien en 's zomers komen er doode takjes in. Standplaats op het Z.W. in de zon.

d. Reeds verscheidene malen plantte ik in den herft IN HET GRAS BOLLETJES *Galanthus nivalis*, *Chionodoxa*, *Crocus* enz. Het eerste voorjaar bloeiden zij; volgende jaren hier en daar maar sporadisch. Komt dit van het gras maaien met de maaimachine?

e. RANONKELS willen in deze streek ook niet. Ligt dit aan den bodem?

's-Gravenhage.

M. J. v. G.

Antwoord: a. De door u gegeven kunstmest is goed. Ik zou u echter aanraden in 't vervolg patentkali en superfosfaat liever in 't voorjaar te gebruiken. Dat de *Chamaecyparis* er slecht uitziet, kan wel een andere oorzaak hebben; ter plaatse

moet dit uitgemaakt worden. Uw tuinman is een wijtneus. U kunt gerust in 't voorjaar als de groei begint door te zetten wat chili-salpeter geven en wel 20 gram per vierk M.

b. Als 't noodig blijkt, is bemesting goed, dit zal uit den groei moeten blijken. U kunt daarvoor nu gebruiken 60 gram superfosfaat, 40 gram patent-kali en 20 gram chili per vk. M. Wilt u wachten tot 't na jaar dan 1 HG. Thomas slakkenmeel, 1 HG. kainiet per vk. M. Als zij goed groeien en een goede kleur hebben, is een bemesting niet noodig. Ik zou ze liever wat ruimer uit elkander op een ander stuk grond verplanten.

c. Liriodendron tulipifera groeit op zandgrond zeer goed, doch is altijd lastig te verplanten. Is de grond wel goed los?

d. Als u te vroeg maait, maait u de bladen af en belet u de plant reservevoedsel te vergaren, die zij in de bolschubben afzet en bewaart.

e. Ranonkels groeien in zandgrond best, hoe zouden de kwekers hier er anders mede doen. Zij vragen goede, vruchtbare grond.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 388

Zoudt u mij tevens kunnen zeggen, wat ik tegen de kleine geelachtige SLAKKEN moet doen, waar ons klein Stadstuintje door leeggegraasd wordt?

Den Haag.

Mevr. C. v. L.—V.

Antwoord: Met ongeblusche kalk bestrooien als u er bij kunt komen. (Voorzichtig!) Verder door lokmiddelen: een paar winterwortels stuksnijden en de stukken onder een dakpan leggen. De slakjes komen er op af en kunnen dan verzameld en gedood worden. Slabladeren (die er nu ook al komen) kunnen ook gebruikt worden. In den zomer doen uitgeholde meloen-schillen wel dienst.

B. B.

Vraag No. 389.

Wanneer en op welke manier moet ik de PITTEN van GECONFIJTE DADELS zaaien?

Terschelling.

Mej. C. D.

Antwoord: Dat kan thans uitstekend geschieden in een bloempot in een mengsel van gewone aarde en turfmoel; vochtig houden en warm. Ik heb ze wel zien kiemen, die voor aardigheid in een pot met Aspidistra waren gestopt. Ook vond ik ze eens op een terrein, dat door de Amsterdamsche stadsreiniging was opgehoogd met afval; dat bewijst, dat het vrij gemakkelijk gaat.

B. B.

Vraag No. 390.

a. Gedurende eenige jaren bezit ik een OLEANDER. De plant staat met pot in een kom met water, voor het raam, met veel zon. Dezen winter ZIET hij ER SLECHT uit. De bladen verschrompelen en zitten VOL ONGEDIERTE. Zoudt u mij ook kunnen zeggen, hoe verder met de patient te handelen?

b. Hierbij een KLIMOPBLAD. Reeds voor de tweede keer vertoont zich op de bladen dit ZIVARTE, naar ik meen, ONGEDIERTE. Kunt u mij ook melden, hoe dit te voorkomen?

Rijswijk.

v. H.

Antwoord: a. De Oleander is wel een „nathals“; doch door hem in dezen tijd van 't jaar in een kom met water te laten staan heeft u hem — vrees ik — van 't goede te veel gegeven. Begin dus met de plant droog te zetten en eerst weer water te geven, als de aarde bijna geheel uitgedroogd is. Beter nog is het, eerst te verpotten in verse aarde: een mengsel van

oude, verteerde koemest, klei en zandgrond. Dan zal verder het ongedierte waarover u spreekt, wel een handje hebben geholpen. Ik vermoed, dat het wel de gewone kwaal zal zijn: schildluis. Bespuiten met phytophiline tot u er af bent. Vooral den onderkant der bladeren. Als de plant weer goed aan den groei is, om de 14 dagen ('s zomers) wat slappe gier.

b. Het zwart op de klimop is roetdauw. Hier is ook schildluis (zie de achterkant der bladeren: die bruine schubjes zijn de wijfjes-schildluizen, die het broed — eieren of jongen — bedekken). In de klevrige, suikerhoudende uitwerpselen woekert de roetdauw. Krachtig bespuiten met phytophiline tegen den onderkant der bladeren is ook hier het bestrijdingsmiddel.

B. B.

Vraag No. 390.

Ik woon in een grooten tuin te midden van weilanden en heb daardoor veel last van MOLLEN. Voor vangen heb ik, die zelf mijn tuin in orde houd, geen tijd en klemmen schijn ik niet te kunnen zetten. Ik zou gaarne van u vernemen of het middel „Fenizia“ geadverteerd in dat blad werkelijk den dood der mollen veroorzaakt; ik zou het dan gaarne daarmede eens probeeren.

Dordrecht.

A. J. M.

Antwoord: Wij hebben hieromtrent nog geen persoonlijke ervaring. Mogelijk kunnen onze lezers ons inlichtingen verstrekken, die we dan gaarne publiceren.

B. B.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Voorheen en thans.

Maandag hield de Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur hare gewone algemeene vergadering, die hare belangrijkheid ontleende aan het Gedenkboek ter herinnering aan het vijftigjarig bestaan der vereeniging, hetwelk dien dag aan de afgevaardigden der afdeling werd bereikt. Dit boek behelst in een beredeneerd overzicht, opgeluisterd door vele afbeeldingen en portretten, de geschiedenis der vereeniging die de Nationale Bloemententoonstelling ter viering van haar halve eeuwfeest houdt.

Uit de onder de bijlagen voorkomende statistieken blijkt, dat het aantal hectaren beteeld met bloembollen vóór vijftig jaar slechts 300 bedroeg, terwijl thans niet minder dan 4000 H.A. land door de bloembollenteelt zijn in beslag genomen. De jaarlijksche export welke omstreeks 1860 nog niet één miljoen gulden vertegenwoordigde, steeg in den laatsten tijd tot meer dan twaalf miljoen gulden per jaar. Volgens de officieele cijfers bereikte de uitvoer van bloembollen in het jaar 1909 een gewicht van 17,900,000 kilogram.

De ontwikkeling der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur hield met dezen vooruitgang gelijken tred. Bij hare oprichting telde zij een kleine 200 leden en zoo bleef de toestand tot het jaar 1980, toen de indeeling in plaatselijke afdelingen eenige vermeerdering in het ledental bracht. Veel sneller steeg hun aantal sedert in 1891 de vereeniging een eigen orgaan oprichtte, hetwelk weldra een onmisbaar hulpmiddel bleek bij den onderlingen handel. Geregeld breidden zich de werkkering en het gebied der vereeniging uit, zoodat zij thans niet minder dan 38 plaatselijke afdelingen telt, verdeeld over drie provinciën (Noord-Holland, Zuid-Holland en Zeeland) met 3200 leden.

Oorspronkelijk was het hoofddoel der vereeniging het houden van jaarlijksche tentoonstellingen; later ontstonden hieruit vijfjaarlijksche tentoonstellingen, terwijl inmiddels andere meer algemeene vakbelegingen op den voorgrond traden. De groot-sche jubileumtentoonstelling, thans door de vereeniging georganiseerd, heeft een ander karakter dan hare bescheiden vroegere ondernemingen op dit gebied en doet opnieuw het verschil tusschen voorheen en thans scherp uitkomen.

Noordbroek. Land-, tuinbouw- en nijverheidstentoonstelling met concours-hippique op 5, 16 en 17 Juli 1910. Programma's te bekomen bij den seer. den heer D. Boelena jr. te Noordbroek.

De voorjaartentoonstelling van bolgewassen, groenten en bloemen te Edinburgh, uitgaande van de Royal Caledonian Horticultural Society, zal dit jaar plaats hebben Woensdag 13 en Donderdag 14 April a.s. Deze exposities worden gehouden in de Waverley Markt in de onmiddellijke nabijheid van het station van dien naam en zijn altijd zeer interessant.

Op de Japansch-Britsche tentoonstelling die dezen zomer te Londen zal worden gehouden komt van uit Tokio een Japansche tuin in miniatuur. Hij zal ongeveer vier meter lang en ruim twee meter breed zijn en alles wordt op de kleinsche schaal nagebootst. De kleine boompjes en heesters worden met het jaargetijde verandert en na den bloei der kersen komen de blauwe regen enz. Er zullen ook groote Japansche tuinen te zien zijn.

Te Liverpool zal van Woensdag 22 tot Zaterdag 25 Juni een tuinbouwtenoonstelling worden gehouden.

In verband met de internationale tentoonstelling te Brussel, zullen daar drie speciale tuinbouwtenoonstellingen worden gehouden en wel van 30 April tot 3 Mei, planten en bloemen, vruchten, vervroegde groenten en binderij. Dan volgt van 24—27 Sep. de vruchten- en groentententoonstelling met 119 prijsvragen, terwijl een tentoonstelling van chrysanthemums en andere bloemen zal plaats hebben van 29 October tot 2 Nov. a. a. v.

VROEGE AARDBEIEN.

Op de Buitenplaats „t Molenbosch“ te Zeist werden i.l. Woensdag 9 Maart de eerste aardbeien (*Deutsche Ebern*), uit de bak geplukt, terwijl we daar reeds komkommers aan de planten zagen liggen. Op den huize „Schoonoord“ aldaar werden de eerste snijboonen geplukt in den loop van Februari van dit jaar. De krante tuinbazen, respectievelijk de heren Van Buren en Van de Weerd, ons compliment.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Koper- en IJzersulfaat

in iedere hoeveelheid
levert billijk de

MAATSCHAPPIJ VOOR
ZWAVELZUURBEREIDING

voorheen: G. T. KETJEN & Co.,
AMSTERDAM. (552)

Nationale Bloemententoonstelling HAARLEM 1910.

Het Hoofdbestuur der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur geeft kennis, dat persoonlijke

Doorlopende Bewijzen van Toegang

geldig voor den geheelen duur der tentoonstelling, van 23 Maart tot 29 Mei verkrijgbaar zijn à f 6.— per stuk. Deze kaarten zijn alleen geldig, indien zij op naam van den houder zijn ingevuld en door dezen onderteekeend.

De kaarten zijn verkrijgbaar op schriftelijke aanvraag aan het Bureau der Tentoonstelling, Dreef te Haarlem, alsmede bij den algemeenen Secretaris der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur, Jansstraat 55, te Haarlem. (555)

GEERTRUIDA EVERTS.

TUINARCHITECTE,

Heerengracht 214, Amsterdam.

Zaaien en planten met kinderen in eigen tuin. (546)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUIKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”
— DEDEMSVAART. —

Roode Bessen.

Crise, Fransche soort, grootvruchtig en vroeg, vruchtdragende Struiken, 4 tot 7 takken

per 10 stuks 10 cent per stuk,

„ 100 „ 7½ „ „ „

Wijksche Fruitmaatschappij,

WIJK-BIJ-DURSTED. (558)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(508)

De Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert met toenemend succes

BLOEMENMEST (Flora 3),

met een gehalte van 7 pCt. stikstof, 19 pCt. phosphorzuur en 35 pCt. kali. Onze Bloemenmest is een zuiver hooggeconcentreerde meststof. Verpakt in nette busjes met gebruiksaanwijzing.

(Zonder nat te worden kan zij voor onbepaalde tijd bewaard worden.)

Vraagt circulaire. Monsters op aanvraag.

Wederverkoopers genieten korting.

Wacht U voor namaak en controleert de gehalten en kwaliteit van die onzer concurrenten. (536)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te dooden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

GRASZADEN

voor extra fraaie

blijvende gazons.

Speciale mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein, hetzij hoog, middelmatig of laag gelegen, zonnig of in de schaduw onder hooge boomen.

Prijscourant franco op aanvraag. (556)

ZOCHER & Co.,

HAARLEM.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Vraagt Catalogus

„ROZENKWEKERIJ-MUSCOSA”

::: :: TE ARNHEM ::: :::

HOOGSTE ONDSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545)

W. LOURENS.

INHOUD.

Papavers, door H. v. D.

De Geschiedenis der Tuinkunst IV.

De Italiaansche tuinstijl, door J. L. van Eyndhoven.

Kasplanten.

De Tuberoos, door J. J. H.

Fruittuin.

De Aardbei en hare kweekwijzen in verschillende streken (slot), door J. C. M.

Zwammen en Orchideeën, door J. C. Th. Uphof.

Chrysanthemum—Plebisciet.

Bloementuin.

Miniatuur-reosjes, door J. K. B.

Tuin-Chrysanten, door v. L.

Zomerbloemen, door A. Lebbink.

Haarlems Klokkenpel, door J. K. B.

Begonia Gloire de Lorraine met vrucht, door J. K. B.

Invocerrechten.

Nieuwe Klaver.

Bewaren van Groenten en Ooft, door A. Schuttevaer.

Hoenderteelt.

Het Parelhoen I, door S. C. de Hoop.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Prijscouranten.

Het Nut van Tuinbouwonderwijs op de

Lagere Scholen.

Vragenbus.

Tentoonstellingen.

Vroege Aardbeien.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XXIII.

Naast mij ligt een ouderwetsche Palm-Paschen, zooals waarmee op den daartoe bestemden Zondag, kinderen in achterbuurten op straat plegen te loopen.

Dit begint een rariteit te worden, waard om te worden vastgehouden in de herinnering. Een kruisachtig geraamte van een paar dunne houtjes, voorzien van een appel, plus, als 't heel mooi is, een paar vijgen of rozijnen; versierd met een paar reepjes gekleurd papier; bekroond met een taaiachtig koekje; en, tusschen dit alles door, groengemaakt met „palm“-takjes.

Zooals de Palm-Paschen daar ligt, representeert hij een heel stuk geschiedenis, van het soort dat men tegenwoordig „folklore“ noemt.

In hoofdzaak wijst het rondloopen met groene takken op den Zondag vóór Paschen natuurlijk op den intocht in Jerazalem, waarbij een vervelkomend „Hosanna!“ werd aangeheven, dat binnen enkele dagen verkeerde in een afvallig: „Kruist Hem!“

Maar als men het koekje aan den top opmerkzaam bekijkt, blijkt dit den vorm te hebben van een zwaan. Dit

densche en christelijke volksgebruiken weleer in elkaar versmolten, hoe het Christendom op germaansche mythen werd geënt.

En wat de zoogenaamde palmtakjes betreft, afkomstig van onze welbekende *Buxus sempervirens*?

Er bestaat een mooi gedichtje van Goethe, getiteld: „Symbole“. Hij begint met een schildering: hoe men zich, in het Vaticaan, op Palmzondag van echte palmtakken bedient; en somt dan de takken op die elders, voor dien dag, de palmbladen vervangen; hulst, liguster, wat al niet. Op het laatst, als men niets anders heeft neemt men een wilgenrijze: de voorwaarde is maar, dat het zinnebeeldig wordt opgevat. Welbezien is het een quaestie van plantengeografie: de vraag wat er in dit seizoen ergens groen



SERRE MET SIERPLANTEN.

Zie bijschrift op pag. 594.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

was van oudsher, in deze germaansche landen, de vogel gewijd aan Freia, godin van de lente. Langs dien weg demonstreert dus dit eenyoudige voorwerp in duidelijke teekenen, hoe hei-

is. Ten onzent, gelijk in omliggende landstreken, werd de eer van dit zinnebeeld te mogen dragen, gegund aan den buksboom, als zijnde een 'altijd-groenblijvende heester, die daaraan

den naam van „palm” ontleend heeft, — ofschoon ieder bij den eersten oogopslag kan zien dat hij op eigenlijke palmen in het minst niet lijkt.

De Buksboom is in Nederland voor velerlei doeleinden bruikbaar geoordeeld. Met een *Taxus*-soort deelt hij het twijfelachtig voorrecht van als materiaal te worden gekozen voor de liefhebberij van het figuren-snoeien. Tot wat al zonderlinge vormen heeft hij zich niet moeten leenen! De *Taxus*, als zijnde vaster van bouw en van groei, werd op den duur tot dit doel geprefereerd; en zoo ziet men den zogenaamden „palm” thans voornamelijk nog versnoeid tot pyramidetjes, of egelachtige bollen, hier en daar op hoeken van rechtlijnige grasperken.

Ook kwam in de laatste jaren meer en meer de gewoonte weer op, hem, in plaats van gras, te gebruiken tot het afzetten van bloemperken. Als kind hoorde ik zulke palmrandjes kenmerken als: „een overwonnen standpunt in de tuinkunst”. Maar men weet nooit wat de „mode” terugbrengen zal. Naar al wat ik daaromtrent vroeger in deze brieven heb geschreven, behoeft ik niet meer te zeggen, hoe ik over zulke dingen denk. Doch de *Buxus* is niet aansprakelijk voor wat de menschenhand uit hem knutselt, hetzij bij zijn leven of na zijn dood.

Zijn hout geldt als zeer kostelijk voor de draaibank; en dus kunnen daarvan ook zoowel leelijke als mooie dingen gedraaid worden. Maar dood materiaal geeft minder duidelijk zijn eigen wetten aan, dan levend. Groene plantjes groeien van nature nooit op een rijtje naast elkander; wie ze zoo kweekt, handelt tegen hun karakter.

De deugden van het (dooide) Buksboomhout waren al bekend ten tijde van *Dodonaeus*, die er in zijn „Cruydtboek” (1644) van vertelt:

„Het hout van dit boomken is bijscher hardt, vast ende dicht, doch tot alle wercken nut ende bequaem; want het laet hem zeer wel snijden ende in aller voeghen handelen ende wercken. Daerenboven is het ook seer swaer van ghewicht ende, tegen de ghewoonte van meest alle ander hout, in 't water geworpen sijnde niet vlottende, maer te gronde gaende; van verwe bleeckgeel; seer gedurigh ende lang levende ende niet lichtelijck verrottende oft vergaende ende bijnae nimmermeer eenigh letsel van wormen oft meluwen gevoelende.”

Geneeskrachtig, zooals nog vroeger wel beweerd was, acht *Dodonaeus* den buksboom echter niet. Integendeel, schadelijk: „zwaer ende moeyelijck voor 't hoofd ende hersenen, als men ze dikwijls rieckt oft voor den neuze houdt. Ende voorwaer: den palmboom is soo sterck van reuk, dat hij, bij de biekorven wassende, den honigh eenen quaden reuck geeft, denwelcken 't verstant beroert van de ghene die hem eten.”

Rembertus Dodonaeus was „Medicijn des Keyserlycke Maesttyt Philippus IV van Hispanien” en

gevestigd te Antwerpen, in de toenmalige Spaansche Nederlanden. In die qualiteit kijkt hij alle gewassen voornamelijk op hunne apothekerswaarde aan. Maar dat neemt niet weg dat deze botanicus (zonder, zooals wij, op de schouders van *Linnaeus* en andere groote onderzoekers te staan, die ons thans levenden het determineeren zooveel gemakkelijker maken!) zijn planten alleraardigst nauwkeurig beschrijft. Zoo zegt hij van groei en cultuur van den buksboom of „palmboom”, dat men best doet hem te stekken in het midden van November „van scheutkens ende takkens, die meest van de wortel, somtijds van een kleyn struyksken voortkomen, haer dikwijls zeer breedte uytspreydende. De bladeren zijn bijnae soo groot als de myrtebladeren, doch harder en dicker, breedte maer langwerpigh, gladt, effen ende blinkende, donker groen van verwe. Zij verwelcken niet haest, en vallen niet af maer blijven groen, alsoewel 's winters als zomers. Doch in April krijght hij gemeinlick nieuwe bottekens oft uytsprijtselen; ende somtijds ook zijn bloemkens. De bloemkens groeijen tusschen bladeren ende dunne rijkskens ende zijn geelachtigh oft grasverwigh; ende daerna volgen vruchten oft saden, die rondachtigh zijn: soo onleeflijck ende hatelijck van smaect, dat geenerhande gedierte datselve eten ofte smaecten wil. In deese landen brengt de Buksboom bijnae nimmermeer gheen (rijp) saet voort; dan in warme landen krijght hij saet; de beziën met drijprickelkens zijn met een getandt kroonen geteekend. De wortelen, die zeer gekronckelt ende bijnae gemarbert zijn, heeten bij sommige Provinciehout, omdat dit gewas veel in Provence groeit ende in Dolfiné, ende in de wildernissen van Switserland.”

GEERTRUIDA CARELSEN.

SERRE MET SIERPLANTEN.

(Zie de afb. op de titelpag.)

Van een onzer lezers ontvingen we een fraaie photographie, gevende een kijkje in een vroolijke serre met fraaie planten gevuld. De photo werd den 15en Januari j.l. genomen, waaruit wel zonneklaar blijkt hoe men ook in den winter zijn woning met allerlei fraai bloeiende Flora's-kinderen kan versieren.

Bijzonder mooi waren de *Cineraria's* en *Primula's*, schrijft de inzender en een blik op het plaatje doet zien dat dat niet te veel gezegd is. De *Primula obconica* links vooraan op de photo staan in rijken bloei, terwijl rechts een mooie grootbloemige *Cineraria* staat. Van links naar rechts onderscheiden we verder de volgende planten: *Eupatorium vernalis*, *Primula obconica*, *Tulipes Duc van Tholl*, *Aspidistra elatior* fol. var. *Bladbegonia*, *Begonia Gloire de Lorraine*, *Kentia's*, *Seringen*, *Nephrolepis*, *Cordylina* enz., enz., inderdaad een zeer decoratieve groep van goedgekweekte planten. v. L.

KASPLANTEN.

Euphorbia jacquiniæflora.

Achter de ramen van een der Utrechtsche bloemenwinkels, stond dezer dagen een vaasje met lange bloemstengels, die voor de grootste helft bezet waren met helder oranje-roode bloempjes. Die gevulde vaas trok in hooge mate de aandacht van onze bloemisten en leerlingen van den tuinbouwintercursus, dit tot ons kwamen met de vraag naar den naam van de plant die deze fraaie stengels produceerde.

Zonder die nieuwsgierigheid hadden wij ze denkelijk niet gezien; maar na de eerste vraag stonden wij al voor het raam en dadelijk herinnerden wij ons, dat wij haar voor het eerst zagen in de Cactaceën-kas van de Koninklijke Kew-tuinen. Maar nu de naam! Dat zij tot het geslacht *Euphorbia* behoorde wisten wij met zekerheid; maar de soortnaam scheen in de twintig jaren, dat wij haar niet gezien hebben, hier of daar in ons brein verstoppertje te spelen. Maar wij hebben in zoo'n geval rust noch duur voor dat wij de naam hebben en zoo kwam ook deze eindelijk op de proppen als *Euphorbia Jacquiniæflora*, ook bekend als *E. fulgens*.

Deze afgesneden bloemstengels kwamen uit het Zuiden van Frankrijk.

Inderdaad verdient deze plant meer aangekweekt te worden.

Men kan haar nu of de volgende maand stekken en snijden de voorjaarse scheuten in stukjes van 6—8 c.M. lang. Daar deze bij het snijden veel melksap laten vloeien, is het goed de stekken een paar uren te laten drogen, daarna af te wasschen en vervolgens iedere stek in een potje te zetten die worden geplaatst op een bodemwarnte van ± 75 — 80° Fahr. Voor oude gebruikt men graszoden-grond vermengd met puin en zand, terwijl de pot goed gedraineerd moet worden.

Zoodra de stekken tot jonge plantjes bevorderd zijn, komen zij in de volle ruimte van de kas te staan en worden langzamerhand aan het zonlicht gewend.

Met een paar maanden worden zij verpot en men doet alles om den groei te bevorderen. Zoodra men bemerkt dat de scheut voltooid is, geven wij minder water en zorgen er voor dat zij elk zonnestraaltje kunnen opvangen, immers, hoe rijper de stengels worden, hoe meer bloemen wij krijgen.

Wij weten niet of de plant hier te lande gekweekt wordt en kunnen dus geen enkel adres opgeven.

J. K. B.

Dotterbloem en Klein Hoefblad.

Op Zondag 6 Maart zagen wij bij den Ezeldijk te Utrecht de eerste Dotterbloem zich koesteren in de vriendelijke lentezon. Een jaar of wat geleden noteerden wij haar op 24 April.

In den namiddag plukten wij aan de Keulse vaart de eerste bloemhoofdzaden van het Klein Hoefblad, *Tussilago Farfara*. Bdd.



Eénjarige bloemen voor grootte boordbebben.

Waar een groot boordbed gevuld moet worden met éénjarige zaaibloemen, daar is het niet goed, hiervoor teveel van de kleinere soorten te ne-

beplanten, mogen de volgende aanwijzingen dienstig zijn.

Amaranthus salicifolius is zeer geschikt om in groepjes van drie te worden uitgeplant, wegens het schitterend gekleurde, lange, golvende blad; de kleur is rood en oranje, terwijl de hoogte van 1 M. bereikt kan worden. De plant is niet winterhard en kan niet buiten gezet worden vóór het midden van den zomer.

Arctotis grandis is een nog niet oude, zeer mooie composiet, zeer geschikt voor snijbloem. Bij goede cultuur bereikt ze een hoogte van 7 à 8 dM.; zij heeft zachtgrijs blad en zuiverwitte bloemen, blauwachtig-lila aan de

bloemen met bruinrood hart voortbrengt. Bij de sierlijke houding en de rijkdom aan bloemen komt nog de flinke hoogte: de plant wordt gemakkelijk 1 M. hoog en levert een fraai gezicht op, wanneer zij bij drieën tegelijk wordt geplant. *Tinctoria* is de beste *Coreopsis*-variëteit en verdient in aanmerking te komen als een waardevolle plant voor stadstuinen.

Callirhoe pedata wordt gemiddeld 12 M. hoog en schenkt gedurende langen tijd haar purperroode platte bloemen.

Carduus acanthoides vraagt volop ruimte voor de enorme bladeren, terwijl de stam c.a. 2 M. hoog wordt.

Centaurea imperialis; var. *Bride* is zuiver wit; var. *Bridegroom* is mauve; *Honeymoon* is goudgeel; zij zijn werkelijk schitterend, bijna $\frac{3}{4}$ M. hoog en onovertroffen als snijbloem, maar evenzeer decoratief te midden van krachtige planten in het boordbed.

Eénjarige *Chrysanthemums* zijn schitterende, rijkbloeiende planten, wanneer ze goed bemest en ruim geplant worden en in droge tijden rijklijk van water worden voorzien, met geregelde verwijdering der verwelkte bloemen. Nevens de gewone variëteiten bloeit ook *Chr. segetum* in gunstige jaren van begin Juni tot November. Daar ze afgesneden en op water gezet lang frisch blijven, zijn ze zeer goed voor snijbloem.

De éénjarige *Salvia horniminum* is zeer merkwaardig door de roode en blauwe schutblaadjes. Deze halen gemakkelijk $\frac{3}{4}$ M., en hoewel de bloemen zelf niet veel betekenen, trekken de schitterend gekleurde schutbladen van de bloemaren toch algemeen de aandacht.

Clarkia's behooren al tot de gemakkelijkst te kweken zaaibloemen en zijn niettegenstaande ver van algemeen. Ze worden 6 à 7 dM. hoog; de bloemen zijn wit, rose en zalmkleurig en komen op haar voordeeligst uit als ze de ruimte hebben.

De ongeëvenaarde korenbloem (*Centaurea cyana*) is uitstekend geschikt voor hen, die groote borders te beplanten hebben; ze komen ook voor in rose en wit, doch de donkerblauwe zijn en blijven de mooiste.

Gaura Lindheymeri is al een zeer ongewone plant: zij draagt lange pluimen van roodachtig-witte bloemen op een stam van $\frac{3}{4}$ M.

Delphinium ajacis met haar prachtige, nobele blauwe bloemen is mede een der beste zaaibloemen, als snijbloemen ongeëvenaard. Ze begint in Juni te bloeien en gaat er mee door tot de vorst er een eind aan maakt.

Delphinium consolida lijkt veel op eerstgenoemde en is even goed; de bloemen zijn iets groter dan van *D. ajacis*, gevuld en komen in tal van kleurschakeeringen voor.

Zonder *Eschscholtzia's* is een moderne tuin niet compleet; we hebben ze thans in alle schakeeringen van wit, oranje, rood of geel. Van 3 tot $4\frac{1}{2}$ d.M. hoog, bloeien ze heel den zomer door, en worden door weinig planten in kleurenpracht overtroffen. Men



Korenbloemen.
(Uit „Amateur Gardening“.)

men; wanneer de bloeitijd daar is, kan het slechts vlak en achterlijk uitzien. Om dit te vermijden moet er ruim gebruik worden gemaakt van de krachtiger en groter soorten, waarvan er vele zelfs in de kleinere borders met succes kunnen worden aangewend, mits ze niet al te overvloedig worden aangeplant.

Het voornaamste punt, waaraan gedacht moet worden, is dat men zorgt voor voldoende ruimte; als zaailingen lijken ze vaak zoo klein; doch de groei is buitengewoon snel. Deze groote planten moeten goed aangebonden worden, daar ze anders bij een flinke donderbui licht totaal vernield worden. Voor hen, die een border hebben te

achterzijde, met goudgelen rand.

De schitterende *Argemone grandiflora* verdient een plaatsje om haar mooie, schitterend-witte bloemen, terwijl ook het blad zeer fraai is. Hoogte pl. m. 1 M. Geschikt voor den achtergrond van het boordbed.

Atriplex hortensis purpurea is een effectvolle plant met haar donkerrood blad en langs sprietige bloemtrossen. Zaait zich zelf zeer gemakkelijk; de jonge plantjes moeten geregeld uitgeweid worden, anders zou de tuin er gauw mee vol raken.

Coreopsis tinctoria is een der meest waardevolle eenjarige bloemplanten voor snijbloem, daar zij honderden en nog eens honderden schitterend gele

zaait ze ter plaatse waar ze moeten bloeien en zorgt vooral voor goed uitdunnen.

De *Helichrysums*, gewoonlijk stroo-bloemen of immortellen genoemd, zijn zeer decoratief in het boordbed, en bovendien van waarde voor gedroogde bouquets gedurende den winter.

Helianthus debilis draagt van Juli af sierlijke gele bloemen met donker hart; hoogte 1 M. of meer. Al te vette grond

Voor groote borders uitmuntend geschikt.

Tagetes (Afrikaantjes) zijn te populair om er hier veel van te zeggen. Goed verzorgd, missen ze haar effect nooit. Geschikt voor lichtbeschaduwde plaatsen, waar men een sterk riekende avondbloem wenscht.

Nicotiana affinis, de witte tabak, is uitstekend voor groepen; wint het wellicht van de nieuwere gekleurde

kleine bloemen en armoedige planten krijgen.

Rudbeckia bicolor verdient een schitterende, eenjarige plant te heeten; hoogte 6 à 7 dM., met helder-oranje-kleurige bloemen; waardevol als snijbloem; vertakt zich flink en vormt groote, bossige planten.

Salpiglossis zijn prachtig: 6 à 7 d.M. hoog; komt vooral in aanmerking om de prachtig gekleurde, geaderde bloemen. Daar de plant slechts matig tegen nachtvorsten kan, moet ze warm voorgekweekt.

Lathyrus odoratus doet het op haar voordeel, als ze in bossen gezaaid wordt van één variëteit. Zet deze bosschen niet te ver naar achteren in het border: meer op den voorgrond tusschen lager groeiende planten zal haar elegantie beter worden gewaardeerd.

(Uit het Engelsch.)

ANTH. O. P. HILE.



Gevuldbloemige Papavers.
(Uit „Garden Life“.)

is overbodig; daar dit de bladontwikkeling bevordert ten koste van de bloemen.

Kochia trichophylla, de zomer-cypress, is een oude plant, die in de laatste jaren weer populair is geworden. Afzonderlijke planten voldoen best, daar ze, als men vroeg zaait, een flinke ontwikkeling verkrijgen.

Malope grandiflora, rood en wit, is volkomen bestand tegen nachtvorsten; 6 à 7 dM. hoog; vertakt zich flink en bloeit rijk met fraaie bloemen.

variëteiten, die niet helder genoeg van kleur zijn. De eenige wenk hier te geven, is dat men bij droogte voor volop water moet zorgen.

Papavers zijn uitstekend geschikt voor zonnige, droge plaatsen, waar de grond arm en eventueel de teellaag vrij dun is. Ze moeten zeer sterk gedund worden; wanneer de planten pl. m. 1 M. van elkaar staan is dat niets te veel. Als ze te dicht staan en onderling strijd moeten voeren om de ruimte, wrekt zich zulks, doordat we

PROEFTUIN.

Door de afdeling Amsterdam van de Nederlandse Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde is in de „Tuinwijk“ zoals het Comité voor Volkstuinen de door haar beschikbaar gestelde tuintjes bij Watergraafsmeer heeft genoemd, een tuin gehuurd, groot 300 vierk. M., waarop voor het praktische onderwijs der tuinbouwcursussen, die door genoemde afdeling worden gehouden, allerlei vruchtboomen in verschillende soorten en vormen zullen worden gekweekt.

Van verschillende zijden is met het plan sympathie betuigd en de afdeling mocht van verscheidene leden van haar Eerebestuur en van andere belangstellenden, krachtdadigen steun voor het goede doel ontvangen, zoodat met de inrichting van den proeftuin kan worden begonnen.

Een plan is bij het bestuur in bewerking en binnenkort zullen de boompjes worden geplant onder leiding van den heer J. L. Bouwer, leeraar in de fruitteelt aan de wintercursussen der afdeling.

(A. Hild.)

WHEN SPRING IS NEAR.

E're long the sun with warm embrace,
Awakes to life the eart once more;
And Nature, with a lavish graee,
Her loving gifts of beauty pour.
For spring is near!

Pale snowdrops from their bed will peep,
To see if frost and snow are past;
And all things 'wake from winter's sleep,
That held them in its bondage fast;
For spring is near!

Soon bees will flit amid the flowers,
And buds appear on leafless trees;
While zephyrs soft, and gentle showers,
Diffuse sweet perfumes on the breeze;
For spring is near!

The birds will build in hedge and tree,
And sing for joy in such a sphere;
And flood the earth with melody,
Or upwards soar in azure clear;
When spring is near!

O lovely spring! How pure, how sweet;
Can aught on earth with thee compare?
Like maiden coy, with trimping feet,
Withal so gentle, passing fair!
When spring is here!

S. MORTIMER.



Bloeiende Kerseboomen.

Bij 't aanschouwen van zoo'n afbeelding van een in vollen bloei zijnde kerseboom is 't of de Meilucht ons tegemoet komt en verheugen we ons, dat het tijdstip, waarop we de bloeiende kerseboomen in werkelijkheid kunnen aanschouwen, niet zoo heel ver meer is.

't Is een eenig gezicht, wanneer de kerseboomgaarden in vollen bloei staan, vooral is dit het geval wanneer de kersen geen tusschengewas van appelen of peren zijn en de geheele aanplant slechts uit één variëteit bestaat. Want niet alle variëteiten bloeien tegelijk en wanneer nu tusschen bloeiende boomen er enkele staan die reeds een gedeelte van hun bloemtooi hebben afgelegd, die al aan 't verkleuren zijn, dan stecken deze zoo tegen het reine wit van de andere af, dat het schoon van den geheelen aanblik er onder lijdt.

We meenen dan ook gerustelijk een uitstapje naar de Betuwe, het kersenland bij uitnemendheid, te kunnen aanraden. Onverschillig waar men in de Meimaand zijn schreden richt, overal vindt men kersenboomgaarden en komen de geuren u tegemoet, jammer dat die heerlijkheid slechts zoo kort duurt, gelukkig dat ze door een oogst gevolgd wordt.

't Is een eigenaardig verschijnsel, wat ook wel bij appels en peren voorkomt. De bloemen van late kersen openen zich vroeger, dan die van de Meikers, zoodat van de eerste het bloeitijdperk reeds voorbij is, als de laatste zich beginnen te ontplooien.

In groeiwijze verschilt de Meikers ook in het oog vallend van de andere, bij de Meikers staan de takken bijna verticaal, wat bij den veeltijds dichten stand der boomen nog meer in het oog valt. De groeiwijze der late kersen komt die van onze appelboomen meer nabij, en zijn daardoor soms in bladerlooze toestand niet dan bij nadere beschouwing van appelboomen te onderscheiden. De afbeelding stelt een heel vrijstaande, late kerseboom voor, die door de ruimte waarover hij te beschikken had 't meer in de breedte dan in de hoogte gezocht heeft. en als gevolg daarvan een voor de kerseboomen weinig voorkomende vorm, den treurvorm heeft aangenomen.

De Meikers is de meest voorkomende en ook de lekkerste variëteit, ze overtreft in sappigheid alle andere, door haar wordt met den pluk voor Engeland, de kersenperiode geopend, is de pluk afgeloopen dan kan ook het seizoen als gesloten beschouwd worden. De latere kersen, in vele variëteiten hier en daar voorkomende, zijn in ver-

gelijking met de Meikers slechts van weinig beteekenis.

't Is een eigenaardige drukte, die kersendrukke, alles concentreert zich op het kersenvraagstuk, elk gesprek loopt over de kersensprijzen en elke weersverandering wordt beschouwd uit het oogpunt of die ten vóór- of ten na-deele van den kersen oogst is, de treinenloop is in de war, bijna allen hebben vertraging door het kersenladen, de post neemt extra bestellers voor de postpakketten en requireert tijdelijke paarden om die te vervoeren en te bezorgen.

Hier ter stede is tijdens de kersencampagne aan het station een hulp-postkantoor geopend, alleen om het vervoer van postpakketten te vergemakkelijken en te bespoedigen.

De kersen worden op het hout pu-

was, werden ze zoo hoog mogelijk volgeladen en om 't afvallen te voorkomen, met een doek waaraan vier pennen, gesloten. Opeen stapelen was daardoor onmogelijk en omvallen bijna onvermijdelijk. Wie nu ziet hoe netjes de bushels in een spoorwagen op elkander staan, zal moeten erkennen dat dit de goede manier is en zich moeten verwonderen, dat de kersemand niet reeds eerder voor de bushel plaats moest maken.

J. C. MUIJEN.

Sproeien van boomen.

De tijd voor het sproeien der vruchtboomen is weer aangebroken; wil men zijn fruit niet door *Fusicladium* (= schurft) zien bederven, dan dient men intijds zijn maatregelen te nemen. We



Kerseboom in vollen bloei.

(Uit: „Amateur Gardening“).

bleik verkocht, de koopers, in de wandeling kersebazen genoemd, belasten zich met den detailhandel, deze trachten door advertentiën, waarin de heerlijkheid van het Betuwsche product in allerlei toonaard wordt bezongen, dit aan den man brengen. Steeds meerdere boomgaardbezitters houden, zooals de geijkte term luidt, de boomgaarden aan zichzelf, leggen zich op den particulieren handel toe, en gaan met hetgeen niet aldus verkocht wordt, naar de veilingen.

Ook in de wijze van verpakking is verandering en verbetering gekomen; de heele, halve en kwart bushel heeft de eertijds algemeen gebruikte kersenmand bijna geheel verdrongen. Deze kersenmand was zeker wel de onvolmaaktste mand voor kersen, die men zich denken kan. Hoog en smal, wat al niet bevordelijk aan de stabiliteit

vestigen op deze belangrijke zaak nogmaals de aandacht en drukken hieronder af, wat we lezen in het *Voorbericht* van de *Prijscourant* van Sproeien en andere werktuigen van de *Utrechtsche Zaa Handel*, te De Bilt.

„Ontegenzeggelijk nemen de vruchtenculturen in ons land, vooral in de laatste jaren, hand over hand toe. Met deze uitbreiding kan 't niet anders, of ook de plantenziekten breiden zich uit. Daartegen te strijden is een plicht, die elke fruitkweeker en ieder bezitter van vruchtboomen in zijn welbegrepen eigenbelang moet kennen.

„Dat de vruchtencultuur in Nederland in alle landen van Europa goed staat aangeschreven, is een feit en een winst voor hem, die daarbij betrokken is. Men zorge er echter voor,

„dat we onzen goeden naam op dit gebied handhaven door mooi fruit aan de markt te brengen. Het mooie nu van eene vrucht wordt niet alleen bepaald door de grootte, maar meer nog door de zuiverheid, nl. door vrij te zijn van de zoo zeer gevreesde schurftziekte. Dit is een der ergste plagen van onze appels en peren.

„Barsten uwe peren, worden de bladeren in den zomer zwart, de 1-jarige twijgen ontschort, komen er sterretjes op uwe appels, worden de bladeren bekleet, enz., dan kunt u er staat op maken, dat uwe boomen door de schurftzwam zijn aangetast.

„Hiertegen nu moet worden bespooten met Bouillie Bordelaise, dat (zie verklaring van prof. Ritzema Bos), een afdoend bestrijdingsmiddel is tegen deze ziekte.

„Deze Bouillie Bordelaise wordt op de volgende wijze samengesteld:

„Ze bestaat uit kopervitriool met kalk.

„Men bespuit één tot 3 keer per jaar.

„De eerste bespuiting wordt gedaan in de 2e helft van Maart, de tweede half Juni, de derde half Juli.

„Voor den 1en keer gebruikt men een 2 % oplossing, voor den 2en en 3en keer een 1½ % oplossing.

„Bereiding van de Bordeauxse pap:

„Voor een 2 % oplossing gebruikt men 2 K.G. kopersulfaat of kopervitriool en even zooveel versche gebluschte kalk.

„Men neemt een houten emmer, waarin 10 L. water en laat daarin de 2 K.G. kopervitriool oplossen, in een anderen emmer eveneens met 10 L. water wordt de 2 K.G. kalk gedaan.

„Nu neemt men een groot vat, waarin 80 L. water wordt gedaan, hierbij wordt eerst gevoegd de 10 L. water, waarin 't kopervitriool is opgelost en daarna de 10 L. kalkwater, onder voortdurend roeren er bijgevoegd. Men verkrijgt dan eene lichtblauwe emulsie, die men noemt Bordeauxse pap — het bestrijdingsmiddel tegen de schurftziekte.

„Zal het bespuiten nu met deze emulsie de gewenschte uitwerking hebben, dan is het noodig dat deze vloeistof stoffijn verdeeld wordt aangebracht en moet men dit met eene daarvoor geconstrueerde machine doen.”

Tot zoover genoemd voorbericht. We zijn het er volmaakt mee eens. We wenschen er alleen nog aan toe te voegen, dat er totaal geen ijzer mag zijn aan het vat, waarin de Bouillie Bordelaise komt. Ijzer toch wordt door het kopervitriool opgelost en dan valt het vat in elkaar. We volstaan met de opwekking, een prijscourant aan te vragen en eene goede pulverisator uit te zoeken. B. B.

EEN STAATSBOSCH.

Voor rekening van den Staat zijn in de gemeente Odoorn 500 hectaren heideveld zandverstuivingen aangekocht, waarop een staatsbosch zal worden aangelegd.



Combinatie- of tusschenteelt.

Op een betrekkelijk klein stukje grond kan men soms vele groenten telen, mits oordeelkundig aangepakt, door tusschen- of combineerende teelten. Wij willen, o.a. ook met het oog op de Volkstuinen te Amsterdam, hier speciaal een paar voorbeelden behandelen, die wij bij ondervinding hebben geteeld, en zeker weten dat die ook daar goed zullen gelijken.

In de eerste plaats zullen wij noemen spinasie; deze levert ons de eerste jonge groente. Men heeft hiervan verschillende soorten. Gewoonlijk wordt voor vroegzaaien gebruik „scherpzaad-breedblad”; voor later zaaien „rondzaad”, omdat men beweert dat deze niet zoo spoedig doorschiet. Spinatie kan zeer vroeg gezaaid worden, begin tot half Maart is wel de geschiktste tijd voor vroege spinasie. Een paar dagen voordat wij de spinasie zaaien, gaan we ze vermengen met vochtig zand, en zetten ze alsdan op een iets warmere plaats. Al naarmate het warm geplaatst wordt, kan het gezaaid worden, in allen gevalle vóór dat zij begint te ontkiemen, waar vaak al een week voor noodig is; warm geplaatst, natuurlijk vroeger. Dit heeft ook zijn voordeel, indien men direct geen gelegenheid mocht hebben, op een bepaalden tijd zoo spoedig mogelijk te zaaien, men dit evengoed thuis kan doen door het zaad met vochtig zand te vermengen, en dit nog even spoedig opkomt na gezaaid te zijn in de aarde, als zaden die men doorg uitzaait. Ook vooral het zaad van wortelen vermengen wij met zand, omreden dit anders zeer lang in de grond ligt, wat vooral bij gronden, waar veel vreterij aanwezig is, voordelig is, daar zaden die langzaam opkomen, het meeste last van vreterij hebben.

Dit vermengen met zand heeft nog een voordeel, vooral voor een leek, om te kunnen zien wat en waar hij gezaaid heeft. het spreekt van zelf, hoe verder in den zomer, des te spoediger zal het zaad ontkiemen, en laten wij alsdan het zand vermengen achterwege.

Hoe diep moeten wij zaaien? In den regel zaait men zoo diep als het zaad dik is. Deze bewering gaat echter niet geheel op, want bijv. aardappels worden vaak dieper geplant als zij dik zijn. Als men hier echter vooral maar om denkt, dat men fijne zaden als sla, raapstelen, postelein enz. enz. niet te diep zaait. Op gewoon van tevoren gelijk gemaakte grond, boven op zaaien, en een weinig onderhaken is voldoende.

Wij hebben vele jaren proeven genomen met „op regels te zaaien”, dit bevalt ons uitstekend. Dat rijen zaaien heeft zijn voordeel, dat het schoonhouden en bewerken der grond vergemakkelijkt, en den regelmatigen groei bevordert, waardoor dus de oogst vervroegd wordt. Nog een voordeel van dat rijen zaaien is niet alleen dat het veel netter staat, maar om bij deze groenten op rijen, in de beginnende groei-periode eene oplossing van chilisaipeter, aan te wenden, wat beter en gemakkelijker gaat als bij breedwerpig bezaaide bedden. De bewerking op rijen is even gemakkelijk als breedwerpig zaaien, tenminste met een beetje geoefende handigheid. Na eerst den grond met greep goed fijn gemaakt, kweekgras enz. verwijderd, gelijk geharkt te

hebben, trekt men met den zijkaant van de hark geultjes op afstanden van pl.m. 15 cM. Daarna zaait men het zaad, gewoon breedwerpig, en met het inharken komt het vanzelf grootendeels in de geultjes terecht.

Hoeveel zaad moeten wij gebruiken? In de practijk wordt daar over 't algemeen geen rekening mede gehouden, tenminste niet in het kleine. Wij zouden vooral aanraden niet te dik te zaaien wat maar al te vaak gebeurt. Proeven hiermede genomen hebben ons geleerd dat het voldoende is te geven per Are of 100 vk. M 5 KG. voor zeer vroege spinasie, iets later bijv. Maart is 4 KG. voldoende; dit is dus per vk. M. 50 gram of ½ HG. 2½ ons. Nu kunnen wij met het zaaien van spinasie, deze zeer goed vermengen met een andere groentesoort. De eenvoudigste vorm van tusschen-nateelt vinden wij toegepast waar tegelijkertijd dezelfde gewassen, voor dat doeleinde geschikt, gezaaid worden. De vroegste gewassen worden geteeld, vóór ze de andere schade hebben berokkend, die weer opvolgender wijs worden geteeld.

Zeer eenvoudige combinatieteelt is zeker vroege spinasie of raapstelen, meteen vermengd met ½ deel radijs. Zoodra de radijs goed is, wordt deze geogst en zal de spinasie absoluut niet hinderen. Nu kan men weer tusschen de spinasie of raapstelen met radijs, bloemkool planten; deze worden na het zaaien der spinasie geplant, op afstanden van 50 cM. op de rij en 75 cM. de regels van elkaar. Nog voor de bloemkoolteelt wordt deze vroege groente geogst. Veel in gebruik is ook, kropsla uit te planten, dit zijn overwinterde slaplanten die in Oct. Nov. onder glas gezaaid zijn, en bij iverden groenboer wel te verkrijgen zijn, alsmede bloemkool. Nog voor dat de bloemkool geplant wordt zet men ze op rijen van 35—40 cM. van elkaar, en op de rij pl.m. 30 cM. Daarna plant men de bloemkool tusschen de sla-rijen telkens een tusschenruimte overslaande. (Zie fig. 1.)

sla	30 cM.				
bloemkool	0	60 cM.	0	40 cM.	0
sla					0
bloemkool	0		0		0
sla					

Voordat de bloemkool de volle ontwikkeling verkrijgt, is de kropsla reeds verwijderd, zoodat beide artikelen elkander volstrekt niet hinderen. De sla plant men half Maart.

Na de bloemkool kan natuurlijk nog een gewas geteeld worden, waarvoor men in het Westland veel gebruik maakt van stoksnijschoten, aangezien deze echter voor kleine volkstuinen minder gewenscht zijn, zouden wij aanraden, daarvoor stamspersie-boontjes te nemen. Men kan late boontjes zaaien bijv. in Juni, als de oogst wel: bloemkool geheel is afgeloopen, of wel voor vroege boontjes, gelijk met de bloemkool en sla op de volgende manier. (Zie fig. 2.)

bloemkool	0		0	0
boontjes				
sla				
boontjes				
bloemkool	0	0	0	0
boontjes				
sla				
boontjes				
bloemkool	0	0	0	0

Op die manier behandeld, helber wij bij gunstige zomers na de boontjes nog weer andijvie geplant en geogst, wat zeer goed ging. Indien men inplaats van kropsla, spinasie of raapstelen met radijs als tusschenteelt gebruikt, kunnen de boontjes geplant worden, wanneer deze artikelen geogst zijn.

H. F. WIEGMAN.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Lievenheersbeestjes.

Als we overdag voor het raam, dat uitzicht geeft in den tuin, en in dezen lauwen winter af en toe, maar voor korten tijd geregeld open stond, zitten te werken, dan krijgen we niet zelden bezoek, dat een oogenblik onze aandacht vraagt en gewoonlijk ook krijgt. Hebben we geen lust ons met de bezoekers bezig te houden, dan nemen zij ons dat volstrekt niet kwalijk, want euvelduidend zijn de Lievenheersbeestjes, want zij zijn het, niet.

Vanwaar komen die diertjes toch wel, zouden zij door het open raam naar binnen komen? Dit is niet zeer waarschijnlijk en houden wij het er voor, dat zij reeds in den herfst in de kamer gekomen zijn, hoewel we daaromtrent geene zekerheid hebben, want, niettegenstaande we al een paar maal de kamer doorzochten, konden we nergens in hoekjes of gaatjes de diertjes vinden, ook niet in een bloempot met droge aarde. Daarentegen mocht het ons ook niet gelukken, de diertjes van buitenaf te zien binnenkomen door het openstaande raam.

Hoe het ook zij, de herhaalde bezoeken der Lievenheersbeestjes hebben ons aanleiding gegeven, u hier iets van hen te vertellen, omdat zij met den tuinbouw samenleven en de beoefenaars van dit vak, zoowel beroepskweekers als amateurs, veel hulp bieden bij de bestrijding van het ongedierte, dat we luizen, mijten en wantsen noemen. De larven en de kevers der *Coccinellidae*, waartoe de Lievenheersbeestjes behooren, verslinden namelijk zoowel blad- als schildluizen, alsmede plantenmijten en de larven van wantsen, hoewel ook nog andere insecten verorberd worden en er ook geslachten van de familie der *Coccinellidae* zijn, die schadelijk worden, doordat zij bladeren vreten, hetgeen onder anderen de dieren der groep *Epilachnini* doen. Van deze groep is bij ons b.v. niet zeldzaam *Epilachna globosa* (Schneid.), die in Frankrijk en Oostenrijk schadelijk wordt door vretelij aan planten, van welke vooral klaversoorten veel kunnen lijden.

De meeste *Coccinellide*en zijn echter nuttig voor land- en tuinbouw en het zijn bovendien zeer sierlijke beestjes, die om hun kleurig kleedje de aandacht vragen van ieder, die iets voelt voor de natuur en hare voortbrengselen. Dat de Lievenheersbeestjes inderdaad zeer goed bekend zijn bij de menscheit, bewijzen de vele mooie namen die deze diertjes dragen, namen die ontleend zijn aan de zon, de moedermaagd en zelfs aan de Godheid. In ons land heeten de *Lievenheersbeestjes* nog *Onzen lievenheerskuikentjes* in Gelderland en *Koffieengeltjes* in Friesland, terwijl ook de naam *Lievenheershaantje* gehoord wordt. In Frankrijk heeten de diertjes *Bêtes-à-bon-Dieu* en *Vaches-à-Dieu*; in Engeland noemt men ze *Lady-birds* en *Lady-cows* terwijl de Duitscher spreekt van *Sonnen-*

käfer, *Sonnenkälbchen*, *Marienwürmchen*, *Gottesschäfflein* en *Herrgottskühlein*.

De twee soorten die in ons land het meest algemeen zijn, heeten *Coccinella bipunctata* (L.) en *Coccinella septempunctata* (L.) zoo genoemd naar het aantal stippen die de diertjes kentekenen. In het geheel herbergt ons land 13 geslachten, met niet minder dan 52 soorten, waarvan er 22 tot het geslacht *Coccinella* behooren. Bij vele dezer soorten is de variabiliteit bijzonder groot wat de kleurverdeling betreft, zodat niet zelden de kleur der teekening als het ware de grondkleur wordt, waarop de oorspronkelijke grondkleur als teekening verschijnt.

Coccinella bipunctata, die vooral op morellen, pruimen en rozen voorkomt,



Onslieveheersbeestje,
(*Coccinella septempunctata*).
a larve (2×); b pop (nat. gr.); c id. (2×);
d volwassen kevertje (nat. gr.).

heeft een zwart voorborststuk met licht gekleurde randen en een kop met twee lichte vlekken. De dekschilden dezer soort zijn of geheel geelrood met een zwarte punt in het midden van elk schild, of zwart met twee of drie roode vlekken, van welke de grootste aan den schouder, de tweede midden op het dekschild en de derde, indien aanwezig, aan het uiteinde der dekschilden voorkomt. Tusschen deze twee meest voorkomende vormen bestaan nog talrijke overgangen.

Coccinella septempunctata misschien wel de meest voorkomende soort, leeft op allerlei gewassen en heeft een zwart halsschild, met witte voorhoeken en roode dekschilden, die samen zeven zwarte punten dragen, hoewel van deze soort weer variëteiten bestaan, die soms meer, soms minder vlekken bezitten. Jaarlijks verschijnen er twee, soms drie generaties. De larve van deze soort is blauwachtig grijs en rood en geel gevlekt.

Behalve de beide genoemde soorten, kunnen we terloops nog memoreren *Coccinella ocellata* (L.), de grootste onzer inlandse soorten, die eene lengte bereikt van hoogstens 9 m.m. en roodachtig gele dekschilden heeft, en op ieder schild 7—9 geelwit omzoomde vlekken vertoont.

Voorts *Coccinella bipustulata* (L.) met zwarte dekschilden, waarover drie smalle, roode dwarsbanden loopen, samengesteld uit drie punten op ieder schild, en ten slotte *Coccinella quadripustulata* (L.), die wederom zwarte schilden heeft, welke op de schouders en

in het midden van ieder schild geteekend zijn met eene roode vlek. De buik van dit diertje is rood.

Coccinella ocellata leeft gewoonlijk op berken, *C. bipustulata* veelal op wilgen en populieren.

De larven dezer kevertjes zijn grooter dan de volkomen dieren; zij zijn betrekkelijk lang behaard, langwerpig eirond, van achteren spits en gewoonlijk met wratten en dorentjes bezet en zijn evenals de kevers bont gekleurd. Ook de poppen zijn in den eersten tijd bont, maar deze verkleuren later. De larven zijn betrekkelijk vlug en leven gewoonlijk in troepjes bijeen temidden van luizenkoloniën, waaronder zij grote slachtingen aanrichten, veel grooter dan de spoediger verzadigde kevertjes kunnen doen, wat zeer begrijpelijk is, daar de larven voortdurend groeien en reservevoedsel moeten verzamelen voor den poptoestand.

Voordat de larve in een pop verandert, hecht zij zich met het uiteinde van het lichaam aan het blad vast, kromt zich vervolgens naar voren, trekt den kop in en verliest de haren. Ten slotte scheurt de huid van den rug open, waaruit de pop zich naar buiten werkt, om op de leegte larvehuid te blijven zitten als op een kussentje.

Eigenaardig zijn de gedragingen der pop als men haar aanraakt. Zij heft dan het voorste gedeelte van het lichaam omhoog en laat het weer vallen, dikwijls met de regelmatigheid van den hamer eener slaande klok.

Ook de kevers hebben eigenaardige manieren als men ze lastig valt, b.v. wat hardhandig aanpakt. Sprieten en pooten worden dan ingetrokken, deze laatste liggen dan verborgen in eene gleuf van de dij. Rustig blijven de diertjes dan zitten en houden zich dood, of zij laten zich pardoos vallen en spelen dan den doode. Uit de openingen, die zich tusschen dij en scheen bevinden, persen de kevers dan een geelachtig vocht naar buiten, dat onaangenaam riekt en gebleken is niets anders dan bloed te zijn. Hier dient dus het kwalijk riekende bloed als afschrikwekkend weermiddel.

Om het uitpersen van het bloed te kunnen gadeslaan, hebben we verscheidene kevertjes op den ruggelegd en door eene loupe bekeken, zonder echter tot nog toe in de gelegenheid te zijn geweest, te zien wat we verwachtten. Of dus dit weermiddel niet gedurende de wintermaanden gebruikt wordt, is nog eene vraag.

Bij dit omkeeren der kevertjes bemerkten we nog eene andere eigenaardigheid, die slechts enkele vlugge exemplaren schijnt eigen te zijn. Lag een dier vlugge beestjes op den rug, dan breidde het de dekschilden uit, alsof het de daaronder liggende vleugels wilde uitspreiden om te gaan vliegen, wat het natuurlijk niet kon. Wel echter wist de vluggert zich, steunende op de beide als armen uitgestoken dekschilden met het bovenlijf in de hoogte te werken en, steunende op de schilden kon het diertje zich vervolgens met eene hernieuwde aanwen-

ding der krachten die het bezat, over het achterlijf als een scharnier draaiend, met een ruk op de pootjes brengen. Een parterre-acrobaat in miniatuur.

De Lievenheersbeestjes overwinteren als kever onder boomschors of mos; onder of in droge bladeren, graspolen, enz., en soms ook binnenshuis. Vroeg in het voorjaar worden de kevertjes wakker en begeven zich op de planten hunner keuze, loopen daar vlug over heen en vliegen af en toe een eindje. Reeds spoedig worden de geelachtige, spitse eitjes op de bladeren gelegd, waarbij de zorgzame moeder steeds een blad met luizen opzoekt. Reeds einde Mei kan men verscheidene volwassen larven van *Coccinella septempunctata* vinden en na niet langen tijd ook de poppen. De poptoestand duurt niet langer dan ongeveer twee weken, waarvan de helft ongeveer nog komt voor rekeuing van den tijd, waarin de pop nog in de larvehuid verscholen is. In Augustus ongeveer verpoppen de *Coccinella's* voor de laatste maal; de kever scharrelt nog eenigen tijd op de planten rond, totdat hij zich eindelijk terugtrekt voor de winterrust.

't Is nu nog winter, of wat we zoo noemen, men lette nu en in het komende voorjaar eens goed op en we twifelen niet, of men zal weldra eene goede gelegenheid gevonden hebben, om het doen en laten der Lievenheersbeestjes gade te slaan, waarmede wij dan ons doel bereikt zullen hebben.

Wageningen. P. J. SCHENK.

Bestrijdingsmaatregelen voor Maart.

Voor zoverre in den afgelopen winter geen maatregelen genomen zijn ter bestrijding van ringelrups, plakker, donsvlinder, witvlakvlinder, basterdsajinvlinder, enz., wordt het hoog tijd, het verzuimde alsnog in te halen.

Met het verwijderen van één ringetje van een honderd eitjes van de ringelrups beschermt men zijn vruchtboom voor een aantal rupsen, voor welker onderhoud de boom zich anders een kaalgegeten tak moet getroosen, terwijl men zelf..... geen fruit krijgt! Opgelet dus, vooral bij het snoeien!

De Winternesten vol jonge rupsjes van de Basterdsajinvlinder en het Boomwitje worden uitgesneden en verbrand.

De spinseltjes der Donsvlinder-rupsjes worden uit de schorsspleten der boomen met staaldraadborstels weggeborend.

Evenzoo handelt men met de eierhoopjes van den Plakker, die onder een viltlaagje tegen de stammen of de schuttingen zitten. Onder zoo'n muiskeurige viltbedekking zitten soms een paar honderd eieren. Daar de rupsen groot en vraatzuchtig zijn, loont het wel zeer de moeite ze te verdelgen.

Op de cocon tegen een tak bevestigd, meestal is er een dor blaadje aan vastgesponnen, zitten een groot aantal eieren van de Witvlakvlinder. Afsnijden en verbranden!

In de omgeving van den moestuin zit-

ten de poppen der koolwitjes tegen de muur of de schutting bevestigd, met de staartspits in een spinselje en met een draadje achter den rug. Vernietigt ze, vóór de vlindertjes er uit komen. Doch vóór ge het vonnis voltrekt, moet ge onderzoeken, of ze nog leven. Als dat zoo is, schokken ze bij aanraking heen en weer; blijven ze echter bij aanraking onbeweeglijk, dan zijn ze stellig dood, en dan bevatten ze in de meeste gevallen een aantal sluipwespjes (van de soort *Pteromalus puparum*). Deze behoorren tot onze vrienden en moeten dus gespaard worden.

Op een zonnigen dag zien we reeds een Citroenvlinder of een bonte Schoenlapper zich koesteren in de stralen der lentezon. Laat ze met rust; de fraaie vlinders zijn niet schadelijk, uitgezonderd één, de Grootte Vos. Deze beschadigt als rups de appelboomen, en soms zelfs in zeer hooge mate.

Waar we hem dus tegenkomen, hebben we te beslissen, wat ons meer waard is: de heerlijke kleuren van de fraaie kapel of een boom vol lekkere appels. Van deze beslissing en van zijn vlugge vleugels hangt dan het lot van dezen schadelijken schoenlapper af.

Bij het wegborstelen van de spinseltjes der Donsvlinder-rupsjes, verwijderen we tevens de losse schorsschubben, korstmossen, enz. Dat zijn schuilplaatsen van het Appelbloeseemsnuitkevertje. Elk eitje van dit mooie boosdoenertje kost ons een bloemknop; één gespaard kevertje infecteert gauw een kleine honderd bloemknoppen. Commentaar is verder overbodig!

Waar op de Asperge-bedden nog oude stengels staan, moeten deze zoo gauw mogelijk verwijderd en verbrand. In de holle stengels toch overwinteren graag de schadelijke Aspergekevertjes, welker larven in den zomer het aspergegroen zoo kunnen havenen.

Nog een schadelijke kever die we nu nog te lijf kunnen gaan, is de Erwtkever. Hij zit thans nog in de

erwten, en als we deze zaaien, zaaien we onze vijanden mee. In een doofpot 24 uur met een scheut zwavelkoolstof, en we zijn ze kwijt.

Schild- en Dopluizen moeten, nu de boomen nog kaal zijn, met een petroleum-emulsie bestreden, of anders met phytophiline. Bij den perzik, die spoedig gaat bloeien, mag men echter niet meer spuiten.

De overwinterde Wesp (koninginnen) komen nu voor den dag. Elke thans gedooide Wesp beteekent: een wespenkolonie minder.

B. B.

Verdelgen van slakken.

In vraag 388 klaagt Mevrouw C. v. L.—V. te Den Haag over slakken. Ik heb tegen die beesten ook een verwoeden strijd gevoerd. 't Meest afdoende is vangen en doden. De zoo behandelde doen geen schade meer.

Hoe vangt men het best slakken? Maak op verschillende plaatsen, waar zij zich verbergen, kleine hoopjes zemelen, niet meer dan een theeschoteltje. Strooi als het geregend heeft en de zemelen papperig geworden zijn, een beetje versche zemelen over de oude. Wanneer ge 's avonds een uur na zonsopgang met een lampje naar de hoopjes gaat zien, zullen deze vol met snoepende slakken zitten. Wapen u met een effectenschaar en knip ze stuk voor stuk in tweeën. Ze zijn dan oogenblikkelijk dood. Ga na een uur weer kijken en handel gelijk hiervoor. Het werk ischt een beetje geduld, doch wordt ruim beloond door het succes. 't Is bepaald een genot die verwoesters van onze meest zorgvuldige kweek te verdelgen. Ik paste het middel twee jaar toe en het derde jaar kwamen er in mijn vrij liggenden tuin, met een slootkant nog wel, bijna geen slakken meer voor. In een stadstuin zal het uitroeien dus nog veel spoediger gaan.

Middelburg. W. HOOLEN.

BIJENTEELT.

XV.

Maart.

Geheel de natuur begint reeds weder teekenen van herleving te geven, zoo ook onzen bijen. Bij eenigszins goed weder, worden de uitvluchten steeds menigvuldiger. Zoo hier en daar vertoont zich reeds weder een bloempje. In Februari zelfs waren enkele vroegbloeiers al vertegenwoordigd. Op enkele bij uitstek zachte dagen in Februari en begin Maart, (sommige dagen wees de thermometer zelfs eenige graden boven 50 F. in de schaduw), hebben de bijen terdege een uitvlucht gehouden.

Tijdens deze mooie dagen zal menigen zijn nieuwsgierigheid niet hebben kunnen bedwingen. Even als wij, zullen velen dan ook vluchtig naar een en ander een onderzoek ingesteld hebben. Daar vermoedelijk zeer veel volken beneden het gewenschte gewicht opgezet

zijn, was als van zelf het eerste waar op gelet diende te worden, hoe het er met den voedselvoorraad uitzag. Door den bijzonder zachten winter, vermoeden wij, dat er nog al tamelijk veel honing verbruikt zou zijn, dit viel echter nog al mee. Bij ons konden wij niet anders constateeren, als dat er in geen geval meer verbruikt was, dan in den regel het geval is. Ook vonden wij zeer weinig dooden. Hoewel van hier en daar berichten tot ons kwamen over „de loop” en enkele andere onregelmatigheden, bij ons was hiervan geen sprake. Nu dienen wij even op te merken, dat onze volken den vorigen Herfst, rijkelijk van voedsel van uitstekende hoedanigheid voorzien waren, wat elders in veel gevallen wel wat te wenschen overgelaten zal hebben.

Tijdens de uitvluchten, werd van de

drinkplaatsen, reeds druk gebruik maakt.

Voor zoover wij ze inwendig nagezien hebben, waren bij de meeste volken op een of twee raten, broed en eitjes aanwezig.

Te zwakke, of moederlooze volken, moeten bij de eerste de beste gelegenheid met sterkere vereenigd worden. Hierbij laat men beide volken, zich eerst vol honing zuigen, en zoo in elk der te vereenigen volken, een koningin aanwezig is, haalt men er deze welke men voor de minst goede houdt uit, waarna men ze, bijvoorbeeld raam om raam in de voor hen bestemde woning hangt. Zich volgezogen hebbende, zal het meestal wel in vrede aflopen. Ten overvloede zou men ze nog wat lauwwarmen honing kunnen geven. Veelal zal dit laatste echter niet noodig blijken. Na de behandeling dekt men alles weder goed warm toe.

Indien men tegen het vereenigen, op genoemde manier, bezwaar heeft, dan kan men de bijen, nadat zij zich volgezogen hebben, met een zachten bijenborstel of ganzenvleugel van de ramen vegen. Zij zullen dan wel bij hun burens aankloppen, waar zij, als ze met gevulden ransel aankomen, wel oogluikend toegelaten zullen worden.

Van volken waar „de Loop” voorkomt, moeten woning en verdere inhoud zoo goed mogelijk gereinigd worden, waarna alles eveneens goed toegedekt wordt. Bedenkt echter wel, dat al deze werkzaamheden, niet anders dan bij gunstig weder geschieden mogen.

In geen geval mag de winterbedekking nog vermindert worden, want warmte is voor de goede ontwikkeling van een bijenvolk eerste vereischte, en daar alle warmte verkregen moet worden door voedselverbruik, zoo kan men nagaan, dat warmteverlies, gelijkstaat met honigverlies.

Er mag al draagt deze maand, de naam van Lentemaand, nog niet te veel op vertrouwd worden, want vaak dwarselen met de Maartsche buien ons de sneeuwvlokken om de ooren. Menigmaal komt zelfs nog vrij strenge vorst voor. Ook de grillen van April doen ons nog wel eens aan den Winter denken.

In streken waar de natuur niet veel stuifmeel biedt, kan men hierin tegemoet komen, door eenige ledige raten, bestrooid met tarwemeel in de nabijheid der stand te hangen. Dit is echter in streken waar de bloemen rijkelijk stuifmeel bevatten, in 't minst niet noodig.

Waar noodig, moet het voederen, zooals in een der voorgaande artikelen is bemerkt, niet uitgesteld worden. Bij het voederen zij er aan herinnerd dat men hiermede voorzichtig te werk gaat, opdat niet gemorst wordt, want dan zou allicht rooverij in de hand gewerkt worden. Waar maar wat te halen is, zijn de bijen bij, en hebben zij eenmaal hier of daar wat gevonden, dan trachten zij al heel spoedig in de verschillende woningen binnen te dringen, niet het minst bij de zwakke volken, welke het dan hard krijgen te verantwoorden.

Ieder ijmker weet wel hoe onplezierig, en tevens hoe lastig te onderdrukken het is, als men last van roovers heeft. Wanneer bij een korf, 's morgens of 's avonds groote bedrijvigheid heerscht, terwijl de andere volken kalm zijn, dan kan men wel denken, dat het zoo laat is. Heeft men ondanks de grootst mogelijke voorzichtigheid, toch last van roovers, dan kan men, door de uitkomende bijen met meel te bestrooien, nagaan waar zij vandaan komen, zij zijn aan hun wit rokje dadelijk te herkennen. De korf die beroofd wordt, neemt men van zijn plaats, en zet hem afgezonderd, liefst op een plaats waar de roovers niet kunnen komen, b.v. in den kelder. Op de plaats der beroofde, zet men een ledigen korf, waarin men iets zet te smeulen en te rooken, bijvoorbeeld turf. Eerst zullen zij er wel met vereende kracht op aanvallen, maar als zij even binnen geweest zijn, zullen zij wel heel spoedig

vellen, gezwaveld worden tegen de wasmot. Denkt er aan, dat die de raten geducht kunnen vernielen.

Wie bijen wenschte aan te schaffen, kan dit nu doen. Liefst worden de volken bij iemand uit de omgeving gekocht. Beginners althans zouden wij aanraden, hun inkoop bij een vertrouwd ijmker uit de nabijheid te doen. Te dicht in de buurt is echter weer minder gewenscht, daar men dan de kans loopt, dat zij naar hun oude stand terugvliegen. In dezen tijd zal $\pm \frac{1}{2}$ uur afstand, voldoende blijken.

Als men bij bekenden koopt, heeft men minder gevaar, een kat in den zak te koopen. Veel voordeelijker kan men desnoods enkele guldens meer besteden, aan een betrouwbaar adres, dan dat men niet weet wat men koopt, en dan aan allerlei teleurstellingen blootgesteld zou kunnen worden.

Welke eischen mag men nu aan een goed volk stellen?



Bijenda! met loopgang achterin, en 10 stuks van boven behandelbare enkelwandige bijenkasten. De stal loopt naar voren af. De goot is aan het afvoerende lager gesteld dan aan het andere eind. (Orig. foto „Onze Tuinen”.)

terugkeeren. Na verloop van een paar dagen zullen zij wel wegblijven, en kan de beroofde stok weder op zijn plaats gezet worden.

Darrencellen kunnen nu worden uitgesneden, maar dan is het raadzaam, er werkterraat voor in de plaats te geven, dan kan men er stellig op aan, dat men op deze plaats, later hetzelfde verschijnsel gewaar wordt, zoodat men dan even ver, zoo niet verder van huis was.

Enkele vaste-bouw-ijmkers hebben de oude gewoonte, bij het voorjaarsonderzoek de raten voor een flink gedeelte af te snijden, in de meening verkeerende, dat zij de bijen hierdoor tot meerdere werkzaamheid aansporen. Dit „korten” is echter onzes inziens een verkeerde berekening, want het uitgesneden gedeelte wordt gewoonlijk bijna uitsluitend met darrenraat aangevuld, zoodat men dan tijdens den oogst bijna evenveel opterende darren als werkers heeft.

Bij gunstig weder kan men van kasten met los dak het dak afhalen gedurende de middaguren, opdat de bovenbedekking, welke veelal vochtig is, kan drogen.

Bij herhaling moeten ratenkast, en

1. Een vruchtbare, bij voorkeur jonge koningin.
2. Een talrijke bevolking.
3. Voldoende voorraad voedsel, van goede kwaliteit.
4. Liefst raten die niet al te donker van kleur zijn.
5. Niet te veel darrenraat. G. S.

Rectificatie: In No. 36, pag. 569, kolom II, regel 4 v. o. staat: dan krijgt men direct over alle raten een goed overzicht; dit moet zijn: raten.

Bijen voor Indië.

Twee kasten met bijen, in 't laatst van 't vorige jaar uit den bijenstand „De Bij”, van den heer Matthes te Breukelen, naar Indië verzonden, zijn goed overgekomen. Op het schip waren ze in de koelkamer geplaatst om de bijen in den winterslaap te houden.

De heer Heib te Buitenzorg, voor wien ze bestemd waren, heeft, naar het N. v. d. D. meldt, den heer Matthes geschreven: „Den 4den dag na aankomst begonnen de koninginnen al eieren te leggen; de bijen waren dadelijk begonnen met het bouwen van wasraten, waarin de koninginnen nu de eieren leggen. Den 20sten Januari kwamen de eerste bijtjes uit.

In de kasten bevonden zich bij aankomst zoo goed als geen doode bijen.”



In de Orchideeënkas.

Calanthes.

Vandaag of morgen moeten wij onze *Calanthes* nazien met afvallende bladeren. Het is thans de tijd om ze van nieuwe aarde te voorzien en om dit goed te doen beginnen we met de oude planten schoon te maken en van al de oude aarde te ontdoen. Vervolgens liggen wij een laagje frissche *Sphagnum* over de drainage van den ouden pot en leggen daar den schoongemaakten schijnknol op. Met een paar weken zullen wij zien dat nieuwe wortels te voorschijn komen, waarmede het oogeblik is aangebroken om ze op te potten.

En terwijl de planten zich van nieuwe scheuten en wortels voorzien, gaan wij onze compost klaar maken die bestaat uit twee deelen graszodengrond, een deel droge koemest, een deel goed verteerde *Sphagnum*, wat kleine stukjes potscherven en zand op den koop toe. Een en ander moet behoorlijk op temperatuur gebracht worden alvorens wij het kunnen gebruiken.

De potten die wij gebruiken moeten schoon zijn en voor kleine schijnknollen nemen wij kleine — voor grootere, grootere potten. Zij moeten voor de helft met schoone potscherven worden gevuld en het verdiepte aanbeveling, het met een laagje grove *Sphagnum* af te dekken, opdat de drainage door niets verstoord wordt.

Wenschen wij tentoonstellingsplanten dan zetten wij er eenige bij elkander in een pot, die evenals de andere met levend *Sphagnum* afgedekt worden. Dit laatste is niet direct noodig, maar het staat netjes en nadeelen ondervonden wij er ook niet van.

En nu de planten daar netjes voor ons staan luidt de vraag: waar vinden zij nu een goed plaatsje? en ons antwoord is: in de warme kas, zoo kort mogelijk bij het glas.

Gedurende de eerste veertien dagen gieten wij niet, alleen houden wij de ruimte tusschen de potten goed vochtig. Zijn de eerste twee weken na de verpotting gepasseerd, dan kunnen wij bij heldere dagen een weinig sproeien maar altijd nog met de noodige omzichtigheid, daar de jonge wortels hoogst gevoelig zijn. Maakt men de grond te nat, dan sterven de worteltoppen en de punten der bladeren worden zwart. Zoodra echter de wortels in alle richtingen door den grond woelen, kunnen deze orchideeën veel water hebben en wordt dit eenmaal in de veertien dagen afgewisseld door een aftrekkel van koemest.

Calanthes houden van veel licht, maar voor directe zonestrallen willen zij gaarne geschermd worden. Zoodra echter de schijnknollen zich beginnen te vormen zetten wij ze 's morgens en 's middags in 't zonnetje, wanneer die althans niet, zooals tegenwoordig het geval is, zoo dikwijls achter loodgrijze wolken verstopt.

Voor de vermenigvuldiging gebruiken wij de voorjarige schijnknollen, die bij elkander in een goed gedraineerden pot met *Sphagnum* gezet worden. Het *Sphagnum* wordt niet meer dan vochtig gehouden en zoodra zich een nieuwen scheut vertoont

worden zij afzonderlijk opgepot en behandeld als wij boven hebben aangegeven.

De laatbloeiende verscheidenheden van *Calanthe Regneri* kunnen nu bloeien en daar zij na den bloei dadelijk beginnen te groeien is verplanting gewenscht en kan daarmede een aanvang worden gemaakt.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Verzorging der gazons.

Het gazon is een voorwerp van geregelde zorg voor elk, die zijn tuin liefheeft. Inderdaad is een goed onderhouden gazon een sieraad van elken tuin, hij zij groot of klein, terwijl een slecht verzorgde grasvlakte overal den goeden indruk van het geneel bederft. Daarom dienen we aan het gazon alle moeite te besteden om het zoo mooi mogelijk te maken. Indien het gras in het najaar met korten mest is bestrooid geworden, hetgeen altoos zeer aan te raden is, zoo wordt het gazon nu netjes afgeharkt. Dit doen we met een flinken stalen lark, waardoor ook menig onkruidplantje wordt uitgetrokken en meegenomen; en indien er mos aanwezig is, zal ook daarvan heel wat door den hark worden losgemaakt.

Is nu het gras afgeharkt en wenschen we het zooveel mogelijk vrij van onkruid, zoo moeten we tot wieden overgaan. Dit is de eenige weg die tot het doel voert, al is het ook niet zulk een aanlokkelijk werkje. Het kleine onkruid trekken we met de vingers uit en het groote wordt verwijderd door middel van een puntigen onkruidsteker. Zoo'n voorwerp is bij elken handelaar in tuinbouwartikelen te bekomen. Zijn door het wieden kale plekken ontstaan zoo worden deze ingezaaid, d.w.z. men strooit daar eenig graszaad uit, bedekt het lichtig met fijne aarde en vervolgens laat men het geheele grasveld rollen met een flinken handrol. Het eerste maaien geschiedt meestal met de zeis en vervolgens wordt het gras geregeld kort gehouden door middel van de grasmachine. Aanbeveling verdient het elke 14 dagen na het maaien een lichte bemesting met chilisaipeter te geven, waardoor de groei van het gras opgewekt en versterkt wordt.

't Kan zijn dat hier en daar slechte plekken in het gazon zijn ontstaan. Zijn die niet te groot zoo kunnen we op die plaatsen de slechte graszoden wegnemen en ze door nieuwe goede vervangen, nadat vooraf de grond is losgemaakt. Vervolgens worden de nieuwe zoden aangeplakt of vast gerold, opdat ze gelijk liggen met het overige gazon. Zijn groote oppervlakten slecht geworden, zoo is ook hier inzaaien de aangewezen weg ter verbetering. De grond wordt lichtig omgewerkt en gelijk gemaakt, en daarna het zaad uitgestrooid. Vervolgens werkt men het zaad met een hark onder, of bedekt het met een laagje aarde en rolt den grond goed aan. Wordt het zaaien door aanhoudend droog weer gevolgd, dan kan het noodig en gewenscht zijn de ingezaaide stukken te besproeien, om het ontkiemen van het zaad te bevorderen of mogelijk te maken.

Er bestaan vele soorten van gras, die voor het aanleggen der gazons gebruikt worden en het is volstrekt niet onverschillig welke we daartoe kiezen. 't Hangt af van de grondsoort, licht of zwaar, en aan het terrein, zonnig of beschaduw. En hiernaar dient de keuze van het grondmengsel te geschieden. Nu kan men wel de verschillende grassoorten die men wenscht, afzonderlijk bestellen en daarna zelf mengen; maar wie slechts kleine hoeveelheden

noodig heeft, bespaart zich veel moeite en last, zoo hij bij vertrouwde firma's eenvoudig een graszaadmengsel bestelt, onder vermelding of het moet dienen voor lichten of zwaren grond, vóór een zonnig of beschaduwde terrein. Hij zal dan ontvangen hetgeen voor zijn doel het meest geschikt is en heeft slechts te zorgen, dat het zaad op goede wijze aan den grond wordt toe-
vertrouwd.

W. LODDER

In den Fruittuin.

Kweeper stecken. — Doucin en zoete paradijs afleggen. — Bessen stecken.

't Is wel wat laat, doch het kan nog zeer goed om te zorgen voor onderstammen voor 't volgend jaar. Al hebben wij reeds meermalen geschreven over bovengenoemde onderstammen. 't Zal misschien nu toch wel wenschelijk zijn u even aan den tijd van vermenigvuldiging te herinneren. 't Is volstrekt geen moeilijk werk. Hebben wij oude struiken van de kweeper staan, dan worden daarvan de goed ontwikkelde éénjarige scheuten met een hielje afgetrokken om ze daarna op omgespitten grond te planten. Is den grond los genoeg dan worden ze er maar zoo ingestoken, na eerst de hieljes een weinig glad bijgesneden te hebben.

Bij voorkeur steekt men ze schuin, vooral op zwaren kleigrond en dan tot ongeveer 15 c.M. in den grond. Er komt dan ook zoo'n lengte boven den grond, omdat het topgedeelte er toch wordt afgesneden. Het schuin zetten heeft het voordeel, dat er een groot gedeelte van de stek voor verdamping wordt behoed en toch het onderste gedeelte niet van de lucht wordt afgesloten.

Meermalen zagen wij op vochtigen grond en die is toch voor dit werk te verkiezen, als het tenminste niet al te erg is, slechte resultaten van recht stecken, waardoor dus het hielje te ver onder den oppervlakte van den grond kwam. Er werden dan wel wortels gevormd, doch niet aan het onderende en dit ging in rotting over. Het te dicht stecken heeft de last, dat men er later zoo moeilijk bij kan om te oculeren en daarom is het gewenscht de rijen ongeveer een voet, d.i. ruim 30 c.M. uit elkander te zetten, terwijl op de rij 20 c.M. voldoende is.

Heeft men kweestek van vorige jaren, die geoculeerd zijn, dan zit hier al heel wat stek aan. Staan er nog die mislukt en vrees men dat ze te zwaar zullen worden, dan kan men er gerust al het stek afhalen, want dikke stammetjes kunnen toch niet meer geoculeerd worden, daarom moet men ze maar door spleetenting afenten.

Ook voor de Doucin en zoete paradijs is 't nu tijd ze te vermeerderen. Ze laten zich niet zoo gemakkelijk stecken als de kwee, daarom kweekt men er z.g. moerpollen van. Aan deze moerpollen komen een massa jonge scheuten dicht bij den grond, die kan men nu door het aanhoogen met grond, wortel doen vormen. Zijn er scheuten bij, die reeds onder de oppervlakte zijn ontstaan, dan kan men deze er af nemen, want meestal bezitten ze wortels. Veel wortels hebben ze niet noodig om aan te slaan, indien de grond maar niet te droog is.

Men noemt deze wijze van vermeerderen *afleggen* en wordt door sommigen ook wel de scheuten in den grond gelegd, om ze zoodoende dóór te laten wortelen. De afstand, waar ze geplant worden, is gelijk aan die van de kweestek.

Het *bessensnoeijsel* heeft geen waarde,

doch als men besen wil stekken, dan kan men 't goed gebruiken voor stek, indien het ten minste niet te lang heeft gelegen. Beter is het om de jonge scheuten direct na het afsnoeien te stekken. Hiervoor is wenschelijk, dat men het topeinde er af neemt en dan alzoo een lengte behoudt van pl.m. 30 c.M., waarvan men dan de onderste oogen afneemt waardoor men het ontstaan van veel wortelscheuten voorkomt. Als is het voor kruisbessen nu wel niet de beste tijd, toch is 't niet onmogelijk. Neem daarvoor liefst stekken met een hielte in stek bij voorkeur een weinig uit de zon.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Schermen en schermmateriaal.

Op zonnige dagen kan het reeds noodig zijn de kassen te schermen.

In 't algemeen mag gerust worden gezegd, dat te veel geschermd wordt. De planten kunnen gewoonlijk meer licht en zon verdragen, dan wij haar geven. Het komt er slechts op aan ze er aan te geven. Het „verbranden” vindt veelal zijn oorzaak in een te bedompte atmosfeer. Wanneer de warme lucht, die zich boven in de kas bevindt, slechts een uitweg kan vinden, zal het verbranden dikwijls niet plaats hebben. Natuurlijk zijn jonge plantendeelen er veel gevoeliger voor, dan reeds uitgegroeide. Hiermede dient met het schermen te worden rekening gehouden. Wij moeten dus zorgen, dat de kassen goed worden gelucht, dat de planten langzamerhand aan de zon worden blootgesteld en dat er voldoende vocht in de kassen aanwezig is. Zijn deze drie voorwaarden vervuld, dan kan heel wat minder worden geschermd. — Zelfs varens kunnen vrij wat licht en zon verdragen en bevinden zich daar wel bij. — Bij *Adiantum* wordt dit op uitgegroeide planten met opzet toegepast, om de bladen de geelgroene kleur te geven, waarop de handel gesteld is.

Het schermen beoogt dus, de brandende invloed van de zonnestralen te temperen, maar daarbij moet zooveel mogelijk licht tot de planten kunnen doordringen. Ook moeten de schermen zoo worden ingericht, dat zij gemakkelijk kunnen afgenomen worden, opdat dit desnoods meermalen per dag kan geschieden. Wie de moeite neemt, de schermen op te rollen, wanneer de zon schuilgaat en ze bij het doorbreken van de zon weder uitrolt, zal zich de extra-moeite niet beklagen. Zijn planten zullen er op den duur veel beter uitzien, dan de kweelingen van hen, die bij de klok schermt.

Als vanzelf volgt hieruit, dat een schermmateriaal, dat zich gemakkelijk laat op- en afrollen het beste is. Heeft men bovendien dan nog te doen met kassen, waarin veel verschillende planten gekweekt worden, dan moeten de schermen ook bij kleine gedeelten kunnen gebruikt worden, opdat men het ééne gedeelte van eene kas kan schermen en een ander de volle zon geven. In dit opzicht verdienen de rolschermen uit latjes vervaardigd, de voorkeur. Ze zitten boven aan de kas bevestigd en worden door touwen op en neer gerold. De verbinding tusschen de latjes wordt gevormd door metalen ringen en bandjes. Men kan bij deze schermen telkens bijv. 1½ meter tegelijk oprollen en heeft het zodoende in zijn macht een gedeelte van een kas meer te schermen dan een ander.

Voor kassen, waar dit niet noodig is, worden alle schermen van onderen door een ronde stok verbonden en wordt de geheele kas tegelijk, door middel van een windwerk geschermd. — Voor licht scherm is dun linnen, zg. behangselinnen, zeer geschikt. Bij dit materiaal moet men echter zorg dragen, dat het niet lang nat opge-

rold blijft, want daardoor ontstaan spoedig slechte plaatsen, die weldra in gaten veranderen.

Zeer goed zijn ook de bamboe schermmaten, gemaakt van gespleten bamboe met teertouw. Dit bindmateriaal duurt echter niet lang genoeg en reparatie is moeilijk. Vervolgens heeft men nog schermen van riet; die zijn niets anders, dan gewone rietmatten, waarin tusschen de bosjes ruimte is gelaten.

In kweekrijen, waar deze schermmaterialen meestal te duur zijn, door de grootte der kassen, wordt het glas met kalkmelk bespoten.

Nog kan worden opgemerkt, dat het aanbeveling verdient de schermen op eenigen afstand van het glas aan te brengen. De lucht, die zich tusschen beide bevindt, blijft koel en houdt op haar beurt de kas koel.

TH. J. DINN.

In den Moestuין.

Groote Boonen. — Wortels. — Augurken. — Raapstelen. — Spinazie. — Kropsla. — Radis. — Zwijndr. pootuien. — Bloemkool. — Sla. — Stokboonen. — Zaadbedden.

In no. 37 deelde ik aan 't slot van mijn opstel mede, dat de *groote boonen* (tuinboonen), welke in de bakken ter kieming waren gelegd, naar buiten moesten worden gebracht en men ook reeds beginnen kon met de ongekiemde boonen te leggen. Daarop wil ik nog even terugkomen.

Zooals u zult weten kan de tuinboon in 't voorjaar nog al een stootje verdragen en al komt het eens voor, dat ze er 's morgens flink bevroren uitzien, dan merken we doorgaans op, dat ze zich weer herstellen. Natuurlijk, beter worden ze er niet van en daarom moeten we ook weer niet al te vroeg uitplanten, of het moet zijn voor eene schutting of muur.

Door zijn stevigheid is de tuinboon ook geschikt als beschutting voor andere gewassen te dienen, wanneer hij eenmaal wat groter wordt. Doorgaans zetten we haar op rijen en soms ook wordt een heel stuk bepoet, zooals bij enkele groentekwekers, die spruitkool natelen. Dikwijls ook plaatst men telkens twee à drie rijen naast elkaar, op onderlingen afstand van één voet, terwijl de planten op afstanden van ongeveer 15 à 20 c.M. op de rij staan. Zijn er zoo twee of drie rijen geplant, dan laten we verder een terrein van 1.20 M. à 2 M. open, om daartusschen andere groenten te planten. Er zijn vrij wat van die tusschenculturen denkbaar.

Geschikt voor kleinere oppervlakte is nog wel de volgende cultuur. Men legt telkens drie rijen tuinboonen naast elkaar, doch laat de onderlinge afstand van elke groep van drie rijen minstens 1.50 M. Men zaait hiertusschen op 't eene bed b.v. *wortels* (Amsterdamsche bak of de korte Deuvik) en in 't midden van dat wortelbed laat men een strook van een voet vrij, waarin men later augurkenplanten brengt. Zijn de tuinboonen geplukt, dan volgen daarna de wortels en vervolgens houden de augurken de plaats. Heeft men twee rijen, dan kunnen raapstelen, spinazie, kropsla, radis zeer goed als tusschen-cultuur gebruikt worden en later kan hierop nog iets anders volgen, b.v. komkommers en later bloemkool. Zaak is het, er voor te zorgen, dat de oogsttijd der verschillende gewassen ver genoeg uit elkaar loopt, waardoor de gebruikte groenten, die voor dergelijke culturen in aanmerking komen, elkaar gedurende de ontwikkeling niet kunnen hinderen.

Liefhebbers van de groote *Zwijndrechtsehe pootuien* doen goed nu die uien te bestellen. Men krijgt ze dan in den vorm van kleine plantjes, die uitgeplant worden op een krachtig bemesten bodem en liefst op rijen, met 't oog op 't schoonhouden. De afstand der rijen onderling is 30 c.M. en op de rij plm. 15 c.M. Kweekt men ze bij groote hoeveelheden voor verkoop, dan worden die afstanden doorgaans kleiner genomen.

Op verschillende plaatsen ziet men reeds de vroege bloemkool met sla uitgeplant. Het zijn de overwinterde „weeuwenplanten” die hiervoor gebruikt worden. Misschien laten we ons verleiden om nu ook reeds op meer open gelegen plaatsen uit te planten, maar het onnatuurlijk zacht voorjaar dwingt ons.

De planten zijn toch al hard genoeg doorgegroeid in de bakken, dus we moeten het wagen.

Vooraf kunnen we op de plaats, waar we ze zullen planten *spinazie* zaaien of wel wat radijs om er de planten tusschen uit te zetten. De afstand der planten is 60 c.M. op de rij en de rijen liggen 75 c.M. uit elkaar. Soms combineert men de vroege bloemkool ook met andere groenten, bv. met sla- en stokboonen. Eerst worden dan de weeuwenplanten van sla uitgezet op rijen afstand van 40 c.M. en op de rij 30 c.M. Afwisselend komt er tusschen de slarijen telkens een rij stokboonen en een rij bloemkool, zoodat de stokboonen-rijen telkens 80 c.M. van elkaar liggen en dus geheel de vorm krijgen van een gewoon boonenbed wanneer de stokken er op geplaatst zijn. Eerst wordt de sla geoogst, daarna de bloemkool, terwijl de boonen het veld behouden.

Verder kunnen we nu in onzen tuin enkele *zaadbedden* gaan leggen.

Hieronder verstaan wij in de particuliere tuin kleine hoekjes grond, soms slechts ter grootte van 1 vk. M., waarop we verschillende zaden uitzaaen, om straks de planten daarvan te verzetten op die plaatsen, waar ze tot volledige ontwikkeling zullen komen.

Zoo moet in deze maand gezaaid worden: witte, savioe, en roode kool, mergkool, kropsla, schorseneeren, en andere gewassen meer, die we evenwel afzonderlijk nog zullen bespreken. In elk geval merken we, dat we ons langzamerhand moeten voorbereiden op veel werk, vooral, wanneer de temperatuur niet lager wordt en alles doorgaat met zich zoo snel te ontwikkelen.

A. SCHUTTEVAER.

TUIN-CHRYSAnten.

We gaven de vorige week een buitenlandsch adres op waar vollegroonds- of tuinchrysanten zouden zijn te verkrijgen. We gaven dit omdat we meenden dat deze planten in ons land zeer sporadisch worden gekweekt. De heer K. Wezelburg uit Baarn bericht ons nu dat ook door hem deze planten gekweekt worden en hij een collectie heeft van 12 gevuldbloemige en 2 enkelbloemige verscheidenheden. We geven, nu we een buitenlandsch adres genoemd hebben, billijkheidshalve ook dit binnenlandsche adres, maar 't noemen van mogelijk meerdere dergelijke adressen ligt verder niet op onzen weg.

v. L.

CORRESPONDENTIE.

J. J. M. v. B. te Amsterdam. — Vriendelijk dank voor de mededeeling van het adres-Spr.; wij zullen het noteeren en den vrager mededeelen.

NATUURHISTORISCHE REFERATEN.

De nakomelingen uit zaad van de entbastaarden van *Solanum nigrum* en *Solanum Lycopersicum*.

Het is bekend, dat het aan Winkler, enkele jaren geleden gelukt is, bij enting van de tomaat op *Solanum nigrum* op de vergroeiingsplaats van de twee soorten adventieve spruiten te doen ontstaan, waarvan sommige zich voordoen als „chimaeren”, d.w.z. dat de eene helft *Solanum nigrum* is, de andere *Solanum Lycopersicum*, terwijl het scheidingsvlak verticaal staat, andere daarentegen tusschenvormen zijn tusschen de beide soorten, dus entbastaarden. Daarvan heeft Winkler 5 vormen gevonden, die in verschillende mate overgangen zijn tusschen *S. nigrum* en *Lycopersicum*; hij heeft ze bestempeld met de namen *Solanum tubingense*, *S. Gaertnerianum*, *S. proteus*, *S. Darwinianum* en *S. Koelreuterianum*. Door stekken laten zich deze vormen vermenigvuldigen, hoewel zij nu en dan, evenals de *Cytisus Adami*, terugslag uit knoppen naar de ouderlijke vormen vertoonen.

Het was een belangrijke vraag, hoe het met de geslachtelijke voortplanting gesteld is. Geven deze entbastaarden rijpe zaden en zoo ja, hoe zien dan de daaruit ontkiemde planten er uit? Winkler heeft nu ook daaromtrent onderzoekingen uitgevoerd en het resultaat kort geleden gepubliceerd. (Zeitschrift für Botanik, 2. Jahrgang, Heft 1. p. 1, 1910).

Dit resultaat komt in korte woorden daarop neer, dat de entbastaarden van *Solanum* in hun nakomelingen uit zaad een volkomen terugslag vertoonen naar diegene van de beide ouders, waar de entbastaard in zijn morphologische eigenschappen het meest op gelijk en waarheen hij ook vegetatieve terugslag vertoont. Zoo geven dus b.v. de zaden van *Solanum tubingense* bij uitzaaing alle zonder onderscheid individuen van *Solanum nigrum*, die ook in volgende generaties onveranderd blijven. Verder werd getracht de entbastaarden te kruisen met de beide ouders, met dit gevolg dat kruising alleen mogelijk was met diegene van de beide ouders, waarop de entbastaard het meest geleek, dus b.v. van *S. tubingense* met *S. nigrum*; opgemerkt moet daarbij worden dat kruising van *S. nigrum* met *S. Lycopersicum* tot nu toe zonder gevolg gebleven is. Uit dit alles mag dus wel het besluit getrokken worden, dat de entbastaarden in hun geslachtsceelen zuiver terugslaan naar een van de beide ouders.

Dit resultaat is in overeenstemming met de meening van Strasburger en van Baur, die deze entbastaarden ook beschouwen als chimaeren, waar de cellen van de beide ouderlijke vormen alleen wat gecompliceerder door elkaar heengegroeid zijn dan bij de gewone chimaeren. Dat men met deze verklaring niet uitkomt, heeft echter Strasburger wel begrepen, die dan ook spreekt van „Hyperchimaeren” en daarmee uitdrukken wil, dat de cellen van de twee soorten een of anderen invloed op elkaars eigenschappen uitoefenen. Deze hypothese van Strasburger omtrent de Hyperchimaeren is niet in overeenstemming met de heerschende opvatting omtrent de rol van den celkern als drager van erfelijke eigenschappen; daarom kan met belangstelling uitgezien worden naar het resultaat van de kernonderzoekingen bij deze entbastaarden, waarmee Winkler zich bezig houdt.

(Uit „Natura”, Orgaan der Ned. Nat. Hist. Ver.)

NEDERLANDSCHE TUINBOUWRAAD.

Het Centraal-bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad vergaderde op 3 Maart j.l. voor het eerst onder het presidium van den nieuwen voorzitter.

Nadat de Vereniging „Vrije Groenten-veiling” te Loosduinen tot het lidmaatschap van den Tuinbouwraad was toegelaten en de aanvragen voor dat lidmaatschap door de verenigingen „De Tuinbouw” te Menaldum en Proeftuin „Eiland IJsselmonde” te Rotterdam, niet in behandelingsorde konden worden genomen, aangezien die verenigingen geene Koninklijke goedgekeurde statuten hadden overgelegd, werd, op uitnodiging van het hoofdbestuur der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur, eene deputatie aangewezen, die het Centraal-bestuur zal vertegenwoordigen op de, ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur, te houden nationale bloemen tentoonstelling.

In verband met een desbetreffend besluit der algemeene vergadering had eene commissie, bestaande uit de heeren De Lang, Velders en Welling, een onderzoek ingesteld naar de vraag, of er bij de tuinders voldoende instemming bestaat met de plannen om tot oprichting eener onderlinge broeiglasverzekering tegen hagelschade door den Tuinbouwraad over te gaan en deelde die commissie thans mede, dat, ondanks den korten tijd van voorbereiding reeds voor bijna één miljoen gulden glaswaarde voor deze verzekering is toegezegd geworden. De directie der Tuinbouw-Onderlinge is uitgenoodigd, eene regeling voor deze glasverzekering te willen ontwerpen.

De ongevallen-verzekering van werklieden bij de Tuinbouw-Onderlinge neemt, blijkens eene mededeeling der directie, steeds toe. Van 1 Januari 1910 tot 1 Maart 1910 zijn voor bijna f 450,000 arbeidsloon nieuwe verzekeringen afgesloten, daarmede het totaal verzekerd bedrag aan arbeidsloon op 1 Maart 1910 brengend op bijna 3.7 miljoen gulden.

De voorzitter deelde mede, reeds de eerste stappen te hebben gedaan om te trachten, dat alle versche tuinbouwproducten per spoor vervoerd kunnen worden als ijlgood tegen tarief voor vrachtgoel, overeenkomstig een besluit der algemeene vergadering, alsmede in verband met een later ingekomen verzoek van belanghebbers uit Noord-Holland.

Tot afgevaardigden naar de internationale tuinbouwtentoonstelling te Budapest in de eerste helft van het a.s. werden aangewezen de heeren Velders en Van Lennep, met respectievelijk de heeren Zeeman en Welling als plaatsvervangers, met de opdracht, een onderzoek in te stellen naar de ontwikkeling van den tuinbouw, den handel in tuinbouwproducten, het verenigingsleven op tuinbouwgebied, enz. in Hongarije. Aan de regering is financieele steun gevraagd ter tegemoetkoming in de kosten van dit onderzoek.

Voor al met het oog op inspecties van boomkwekerijen en van boomkwekerij-artikelen, bestemd voor den export, werd de wenschelijkheid bepleit van uitbreiding van het personeel van den phytopathologischen dienst.

Omtrent de in- en samenstelling eener commissie van advies voor den phytopathologischen dienst voor Zuid-Beveland, waaromtrent door den directeur-generaal van den Landbouw het oordeel van het Centraal-Bestuur was gevraagd, werd gunstig geadviseerd.

Nog een aantal andere belangrijke onderwerpen werden ampel besproken, waarna de vergadering werd gesloten.

Nationale Bloemententoonstelling Haarlem 1910.

Nu de openingsdag der tentoonstelling nadert, geven wij hier nog eens een overzicht van de speciale tentoonstellingen. De eerste dezer valt samen met de opening en wordt gehouden van 23 tot 31 Maart. Zij omvat vervoegde bolgewassen, planten en heesters en afgesneden bloemen, onder welke laatste vooral een overvloed van Seringen de aandacht trekken. De tweede tijdelijke tentoonstelling welke gehouden wordt van 15 tot 24 April zal ongeveer een gelijk karakter hebben als de eerste, met dien verstande dat een aantal plantensoorten, welke in Maart nog niet gereed konden zijn, op de tentoonstelling van 15 April zullen worden ingezonden, terwijl omgekeerd de vroegste artikelen wel in Maart maar niet in April op de tentoonstelling vertegenwoordigd zullen zijn.

De derde tijdelijke tentoonstelling, welke is uitgeschreven van 4 tot 12 Mei, zal een geheel ander karakter hebben, omdat dan het tijdstip voor de vroege broeierartikelen voorbij is. Deze zullen worden vervangen door inzendingen Orchideën, Cacteen en andere kasplanten, waarvoor ook inzendingen uit het buitenland worden tegemoetgezien. Eindelijk zal de vierde tijdelijke tentoonstelling plaats hebben van 20 tot 22 Mei. Deze zal samenvalen met de groote voorjaarskeuring der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, waaraan door de Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur in hare tentoonstellingsceelen gastvrijheid is verleend.

Bovendien zullen elken Maandag de gewone bloemenkeuringen der Vereniging voor Bloembollencultuur in een der tentoonstellingsgebouwen worden gehouden, terwijl voorts het streven zijn zal de zalen ook tusschentijds van een keur van bloemen en planten te voorzien.

De permanente vollegroondstentoonstelling, welke duurt van 23 Maart tot 29 Mei, zal onafgebroken een aantrekkingspunt zijn voor de bezoekers, daar de beplanting zodanig is ingericht dat er gedurende de twee maanden steeds eene opeenvolging van bloeiende gewassen zal te zien zijn.

Op den openingsdag der tentoonstelling zal aan de erevoorzitters, het erecomité en de internationale jury een feestmaal-tijd worden aangeboden in hotel Fünckler te Haarlem.

DE INSPIRATIE TOT CHANTECLER.

Men heeft tot nu toe vrij algemeen aangenomen, dat de oorsprong van Chantecler gezocht moest worden te Cambo, waar Rostland vele jaren gewoond heeft in een omgeving van gevogelte en huisdieren van een boerderij. Er was zeker geen enkele reden om daaraan te twifelen. Maar nu bereikt ons 'n protest uit een plaats, waar men dit allerminst verwachten zou. Er trilt heilige verontwaardiging uit die klacht over miskenning van litteraire en artistieke verdienste, en het verzwijgen van den waren oorsprong der gedachte, die aan Chantecler ten grondslag ligt.

Deze klacht komt niet uit een der plaatsen, welke tot nu toe als de brandpunten der wereldbeschaving werden beschouwd, maar uit een bescheiden dorpje, dat zóo misdeeld is wat zijn verkeersmiddelen betreft, dat het feitelijk geheel van het wereldverkeer is afgesloten. Doch dit isolement heeft juist blijkbaar gunstig gewerkt op de artistieke ontwikkeling der bewoners en reeds jaren geleden bij hen de dichter-

lijke vonk ontstoken, waarmede de fakkel van Rostand's roem in brand is gezet.

In het landelijke en waterrijke Aalsmeer blijkt reeds sedert jaren het geheele Chantecler-drama bekend te zijn geweest. Het heeft daar geleefd onder de bevolking en het is door de kunstvaardige hand der kweekers die plaats vastgelegd in vormboomen, die nu al een leeftijd van twintig jaren hebben bereikt. Er zou nog eenige twijfel mogelijk zijn, wanneer hier sprake was van willekeurige kippetjes en voetstukken of pyramiden, zooals wij die alle uit ouderwetsche tuintjes en nieuwerwetschen tuinaanleg kennen, maar alle twijfel is hier volstrekt uitgesloten, als men nagaat dat de Aalsmeerder kweeker, van wien wij hier spreken, alle hoofdpersonen, die in Rostand's stuk voorkomen, reeds twintig jaar geleden in zijn schoonste vormboomen vereeuwigd en verheerlijkt had: een haan, waar Guirry in waardigheid ten eenemale bij tekort schiet, een fazantenhen, waar Mme. Simone in bekoorlijkheid niet bij halen kan, een merel, een pauw, een kalkoen, een wachthond, een broeiende kip, een krielkip, twee kuikens, een zwaan, een gans, ja zelfs de vermaarde pad, de kruiwagen, het kippenhok en het hondenhok. Dus vormden reeds jaren geleden alle personages en attributen, die in Rostand's stuk zulk een voorname plaats bekleeden, den trots van Aalsmeer. En nu is het toch niet wel aan te nemen, dat een toevallige, gelijktijdige indeeënconceptie zou hebben plaats gehad bij den Aalsmeerschen kweeker en den dichter van Cambo; integendeel, de feiten wijzen het met onwederlegbare zekerheid uit, dat aan Aalsmeer de eer moet worden toegekend van de idee van Chantecler!

Nu staat Aalsmeer op zijn recht en wenscht en aanzien van geheel Europa den handschoen tegenover Rostand op te nemen.

En ziehier, waar deze geheele inleiding op neer komt:

Straks wordt op de Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem, de geheele Chanteclergroep uit haar woonplaats overgebracht, om getuigenis af te leggen van de dichterlijke inspiratie, die blijkbaar ten onrechte aan Rostand werd toegeschreven!

In Rostandsche poëzie zou men dus mogen kraaien:

Qu'on y chante clair

A Aalsmeer!

(Alg. Hbld.)

INGEZONDEN.

Dringende waarschuwing.

Utrecht, 6 Maart 1910.

Tegen J. C. Klein, zich noemend Kunstmesthandelaar te Rotterdam, werd reeds meer dan eens in de pers gewaarschuwd. Zoo in 1906 vanwege het Rijkslandbouwproefstation te Goes in enkele Zeeuwsche bladen (zie o.a. „Goesche- en Zeeuwsche Courant van 10 Mei 1906). Toen verkocht deze persoon Ammoniak-Superfosfaat (f 7.35 plus de vracht) met 0.2 ammoniakstikstof en 1 % in water oplosbare fosforzuur, welke gehalten resp. moeten zijn 7 % en 9 %. Superfosfaat werd geleverd à f 2.30 per 100 KG. pl. de vracht en bevatte 2 % in water oplosbaar fosforzuur, terwijl het gehalte 14 % moest zijn. De door Klein geleverde Chilispeter bevatte 8.2 % nitraatstikstof in plaats van, zooals bij eerlijk geleverde waar het geval is, 15.5 %. In het jaar 1909 ging van het Rijkslandbouwproefstation te Wageningen een waarschuwing uit tegen denzelfden handelaar Klein. Thans waren landbouwers

te Zutphen en Kampen door hun onwetendheid het slachtoffer geworden. Zij hadden Chilispeter van Klein gekocht, doch bij onderzoek bleek, dat hun geleverd was *Kainiet*. Neemt men in aanmerking, dat de prijs van Chilispeter ongeveer f 12 en die voor Kainiet in den kleinhandel ongeveer f 2.15 bedraagt, dan begrijpt men, dat deze handel voor Klein een voordeelige zaakje was. Intusschen worden de onwetenden de dupe van de geschiedenis en lijdt de reputatie van den kunstmest door zulke knoeierij.

Voor eenige weken kwam ons nu een prijscourant van genoemden Klein in handen, waarin allerlei meststoffen werden aangeboden. Daaronder trok onze aandacht een aanbieding van *Patentkali tegen f 4.50 per 100 KG.* Onder patentkali wordt in den kunstmesthandel verstaan *Zwavelzure Kalimagnesia, een meststof met 26—28 % Kali* en waarvan de prijs in den kleinhandel gemiddeld f 6.50 bedraagt. *Voor f 4.50 per 100 K.G. kan geen Patentkali geleverd worden.* Om nu te weten te komen, welke waar dan wel door J. C. Klein onder den naam van Patentkali werd geleverd, lieten wij door een bevriend persoon een partijtje dezer meststof komen. Daaruit werd door ons een monster getrokken en naar het *Rijkslandbouwproefstation Wageningen* ter onderzoek opgezonden. De zoeveren in ons bezit komende analyse vermeldt:

8.1 % in water oplosbare kali
0.9 % chloor

ongeveer 57.0 % koolzure kalk.

Echte Patentkali bevat, gelijk boven gezegd 26—28 % in water oplosbare kali.

Uit een en ander volgt dus, dat J. C. Klein, onder den naam Patentkali tegen f 4.50 per 100 KG. naar alle waarschijnlijkheid een mengsel van wat echte Patentkali met veel Kalkmergel in den handel brengt. Met ruim 2 gulden per 100 KG. is dit mengsel te goed betaald. Wij moeten Land- en Tuinbouwers derhalve dringend ontraden van J. C. Klein te Rotterdam Patentkali te betrekken.

Landbouwkundig Bureau
van het Kalisyndicaat

LINDEMAN,

Directeur.

PERSONALIA.

Naar wij vernemen heeft de Senaat van de Rijksuniversiteit te Utrecht het doctoraat honoris causa in de plant- en dierkunde toegekend aan den heer J. J. Smith, waarnemend chef der 1e afdeling van het departement van Landbouw te Buitenzorg.

De heer Smith zij met deze hoogst eervolle onderscheiding van harte geluk gewenscht.

Red.

PRIJSCOURANTEN.

Prijscourant van Groente-, Bloem-, Boom-, Gras-, Klaver- en Landbouwzaden, Tuinbouwartikelen, Voorjaarsbolgewassen, enz. — Wed. H. H. Broekmans & Zonen, Amsterdam. — 34e jaargang.

Geïllustreerde en Beschrijvende Catalogus en Prijscourant der Kon. Magazijnen van Tuinbouwwerktuigen en Benodigdheden. — Blass en Groenewegen, De Bilt. — 19e jaargang.

Voorjaarsaanbieding, Kon. Boomkwekerijen, Groenewegen & Zoon, De Bilt. — 51e jaargang.

TENTOONSTELLINGEN.

De vereeniging tot bevordering van Vreelandingenverkeer te Oldenzaal, wil dezen zomer de bloemetjes eens buiten zetten door een bloemententoonstelling te houden.

Zij heeft zich verzekerd van de medewerking der afdeling Twenthe van de Ned. Maatschappij van Tuinbouw en Plantkunde en kunnen wij dus veel goeds verwachten.

Hyère (Zuid-Frankrijk). Internationale tuinbouwtentoonstelling. 20 Maart—20 April 1910.

Antibes (Zuid-Frankrijk). Tuin- en landbouwtentoonstelling. 31 Maart—3 April 1910.

Essen. Gewestelijke tuinbouwtentoonstelling in den zomer van 1911.

Praag. Tentoonstelling van bloemen en vruchten in den herfst van 1910.

Königsberg in Pruisen. Eene tentoonstelling van alles wat betrekking heeft op den aanleg, de versiering en het onderhoud van begraafplaatsen. Het vorige jaar werd in Berlijn zulk een expositie gehouden, die veler aandacht trok en nu wil men, in navolging daarvan, ook in Königsberg iets dergelijks beproeven. Wel eene eigenaardige tentoonstelling, die echter in Duitschland, waar zoo verbazend veel gedaan wordt op het gebied van aanleg en versiering der begraafplaatsen, alle reden van bestaan heeft. In ons land zou een dergelijke onderneming zeker weinig kans van slagen hebben.

Rudolstadt. Gelijktijdig met eene plaatselijke tuinbouwtentoonstelling zal van 1—3 September dezes jaars in voornoemde stad, gelegen in het schoone Thüringen, eene algemeene expositie van nieuwigheden plaats vinden. Deze tentoonstelling gaat uit van de gewestelijke afdeling van den Bond van Deutsche Handelskwekers en heeft ten doel de kwekers eene gelegenheid te bieden, door eigen aanschouwing zich een oordeel te vormen omtrent de eventueele waarde van allerlei nieuwe invoeringen en aanwinsten der laatste jaren. Waar het aantal dier „nieuwigheden" jaarlijks grooter wordt, is het niet mogelijk, dat de kwekers die alle zelf kunnen aanschaffen en probeeren en is het een lofw aardig idee, door eene dergelijke nieuwighedententoonstelling elken op gemakkelijke wijze in de gelegenheid te stellen er kennis mede te maken. Een programma is voor zulk een tentoonstelling natuurlijk overbodig; iedereen kan inzenden hetgeen hij in de laatste jaren gewonnen of ingevoerd heeft en belangrijk genoeg acht om ten toon te stellen. Men heeft zich daartoe slechts te richten tot den heer Paul Süptitz te Saalfeld a./d. Saale. Het bijzonder karakter dezer tentoonstelling en de belangrijkheid, die zij voor de tuinbouwers kan hebben, noopten ons de bloote aankondiging met eene kleine toelichting aan te vullen.

S.

L.

Vaste keuringscommissie.

De eerste vergadering had heden 8 Maart te Utrecht in „Buitenlust" plaats. Er was maar zeer weinig ingezonden, terwijl de commissieleden goed vertegenwoordigd waren.

De firma Wilderbeek te Utrecht zond een groepje rijkbloeiende *Primula obconica*, die bijzonder fraai gekweekt waren en een bronzen medaille ontvingen die verdiend was.

Uit Zeist zagen wij den heer C. Smitskamp met een collectie *Begonia semperflorens gigantea*, die blijkbaar van het vervoer nogal geleden hadden. Met een eervolle vermelding gingen ze retour.

De *Hortus Botanicus* van het Sticht zond

ter keuring de uit Australië komende *Candollea cuneiformis*, die den geheelen winter bloeit met gele bloemen en een grootbloemige *Viburnum Tinus*, die veel bekijks had.

De heer Houtvester vestigde de aandacht op in bloei getrokken sierappeltjes *Malus Scheideckeri*, waarvan de knopjes rose, en bloempjes wit zijn. De plan-

Uit Baarn zagen wij de heer K. Wezenburg, die een vaasje afgesneden bloemen van Helleborus hybriden tentoonstelde. ten hadden iets verder kunnen zijn.

Het hoofdbestuur heeft nog niet kunnen beslissen, waar gedurende dit jaar de keuringen zullen plaats hebben. De volgende keuring heeft in ieder geval nog te Utrecht plaats, en nadat het bestuur der vaste keuringscommissie nadere gegevens aan het H. B. zal hebben verschaft, zal de beslissing vallen.

J. K. B.

Nationale bloemententoonstelling te Haarlem 1910.

Aan de inzenders wordt medegedeeld:

1e. dat borden met firmanaam bij de inzendingen voor de *vollegrondtentoonstelling* op aanvraag door de Commissie worden verstrekt à f —.25 per stuk, en dat in geval daarvoor door de inzenders zelf wordt gezorgd, deze niet grooter mogen zijn dan 30 x 20 cM., bronsgroen van kleur moeten zijn en de firmanaam met witte letters daarop aangebracht. Voor de *tijdelijke tentoonstellingen* moeten de firmanamen op wit vierkant karton met zwarte letter gedrukt worden, niet grooter dan 25 cM. lang en 15 cM. breed. Een en ander onder voorbehoud van de goedkeuring van de Regelings-Commissie.

2e. dat de planten-etiketten te gebruiken op de tijdelijke tentoonstellingen zullen moeten zijn bij voorkeur grijs van kleur, hoogstens 10 cM. lang en 5 cM. breed, en zijn onderworpen aan de goedkeuring der Regelings-Commissie.

De naam-etiketten voor de inzendingen bloembollen op de tijdelijke tentoonstellingen moeten zijn van licht grijs karton van een grootte van 7 cM. lengte bij 2 cM. hoogte. Zij zijn verkrijgbaar bij de firma De Erven Loosjes, te Haarlem.

Namens het hoofdbestuur:

J. K. B.

Alg. Seer. Penningm.

Vijf-en-twintigste opgave van Eereprijsen en medailles.

Gouden medailles door den heer J. R. Kemper Baron van Ittersum, te Bennebroek, door de afd. Noordwijkerhout der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

Zilveren vergulde medailles door de gemeente Bovenkarspel, door de afd. Bovenkarspel en Omstreken der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; door de Mij. tot Exploitatie van de Victoria-Bron, te Oberlahnstein.

Zilveren medailles door de gemeente Oostageest, twee stuks; door de afd. Andijk der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur; door de afd. Bovenkarspel en Omstr. der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur.

Zes en twintigste opgave van Eereprijsen en Medailles.

Zilveren vergulde medailles, door de Ver. „Bloemendaals Bloer” te Bloemendaal; door den heer H. M. Velders, 's-Gravenhage; door den heer J. C. de Lange, Rotterdam.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

Deputatie Nederlandsche Tuinbouwraad.

De Nederlandsche Tuinbouwraad zal zich doen vertegenwoordigen op de tentoonstelling, door eene deputatie, bestaande uit

de heeren: mr. J. C. de Marez Oyens, te 's-Gravenhage, Voorzitter; R. P. Bont-huis, te 's-Gravenhage, Secretaris; A. Keessen Jr., te Aalsmeer; G. Kruijff, te Sassenheim; B. Buys, te Dedemsvaart; H. C. Valeton, te Hees.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

De prijsuitloofing te Londen.

De prijzen, uitgelooft door de Alg. Ver. v. Bloembollencultuur hebben te Londen een tweedaagse voorjaarsbloemententoonstelling uitgelokt, die in alle opzichten een succes mag heeten.

De N. R. Ct. schrijft o.a.: „De heden geopende eerste Lente-Tentoonstelling der Royal Horticultural Society, in haar groote zaal op het Vincent-plein, was verreweg de mooiste, welke ik daar heb mogen aanschouwen. De pracht der veelkleurige weelde, door de tulpen, hyacinthen, narcissen, amarillissen en andere lentebloemen tentoon gespreid, was werkelijk ongeëvenaard, en het gedrang der bloemenminnaars, sterk bevorderd door het heerlijke lenteweder, dat wij heden genieten, evenredig groot, zoodat het niet altoos gemakkelijk ging de fraaiste inzendingen te bekijken.

Veel belangstelling wekten ook de hyacinthen, welke met prijzen bekroond waren, uitgelooft door de Algemeene Vereniging van Bloembollenteelt te Haarlem.

„De jury bestond uit zes heeren, drie Engelschen (J. Wakker uit Richmond, Duncan Pearson uit Nottingham en J. Douglas uit Leatherhead) en drie Nederlanders, die het Haarlemsche genootschap vertegenwoordigden, de heeren A. F. Bijvoet uit Overveen, R. van der Schoot uit Hillegom en G. H. van Waveren, eveneens uit Hillegom.”

„Over de Algemeene Vereniging van Bloembollenteelt te Haarlem hoorde ik vanmiddag niets anders dan lof wegens haar optreden met dezen hyacinthenwedstrijd.”

Met belangstelling zien we nit naar de Engelsche vakbladen van deze week. Red.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven. Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoedertelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop; Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 391.

Een vriend, werkzaam op een suikerplantage op JAVA, heeft mij verzocht hem allerlei ZADEN van BLOEMEN EN GROENTEN toe te zenden, die daar met eenig succes kunnen worden uitgezaaid. Zou u zoo goed willen zijn mij de namen van eenige soorten aan de hand te doen? Ik kan slechts deze aanwijzing geven, dat het klimaat betrekkelijk koel is.

Amsterdam.

W. S.

Antwoord: Wij zonden uw vraag aan den heer C. G. van Tubergen Jr., zaadhandelaar te Haarlem, van vian wij het volgende schrijven ontvingen, en waarvoor wij hier gaarne onzen dank betuigen.

„In beleefd antwoord op uw aanvraag heb ik 't genoegen, u hiernevens mijn catalogus toe te zenden, waarin ik met blauw potlood de soorten aanstreepte, die voor 't Indische klimaat wel in aanmerking kunnen komen. Er zijn er natuurlijk nog wel meer, doch zoo heel uitgebreid zult u 't toch zeker ook wel niet wenschen?”

Hoogachtend, UEd.'dw. dn.

C. G. VAN TUBERGEN JR.

De aangestreepte soorten zijn de volgende: Andijvie (Volhart zomer): — Artisjok: — Augurken: — Bieten (Holl. zwartroede): — Tuinboonen (nain hâive): — Boonenkruid: — Cardons d'Espagnie: — Erwten (de Clamart naine hâive): — Kruipdopper (de Herant): — Capucijners (stam): — Peulen (stam- of kruip-): — Komkommers: — Kool (Veitch Autumn Giant): — Witte Kool (Express): — Snijkool: — Meloenen: — Peterselie: — Postelein: — Prei (dunne zomer): Sla: — Selderij (fiine snij): — Spinazie: — Tomaten: — Wortelen (Amsterdamsche Bak-). Asters (dwer): — Zomervoliolen (Victoria): — Id. (Dresdener doerl.): — Alyssum Benthamii: — Antirrhinum majus (lage soorten): — Goudsbloem: — Centaurea imperiales: — Chrysanthemum carinatum: — Cosmos bipinnatus: — Delphinium Ajacis: — Dianthus caryophyllus: — Id. Heddwigi: — Godetia „Gloriosa”: — Helianthus-soorten: — Iberis umbellata nana: — Kochia trichophylla: — Lobelia erinus: — Mimulus-soorten: — Muurbloemen: — Nemesia: — Nigella damascena: — Papaver-soorten: — Petunia: — Phlox Drummondii: — Portulacca grandiflora: — Afrikaantjes (dwer): — O.-I. Kers (dwer): — Verbena: — Violtjes: — Zinnia (dubb. dwer). Red.

Vraag No. 392.

Achter ons huis ligt een STILSTAAND WATER. Verleden jaar hadden wij geweldige last van vliegen en MUGGEN, en beschouwen wij genoemd beekje als het broeinest van die hinderlijke insecten. Is petroleum gieten over het water een goed middel. Zoo ja, hoeveel en wanneer moet dit gebeuren, of weet u een beter middel, dat afdooft werkt, zonder de vele waterplanten (lelie sen irissen enz.) te beschadigen?

S.

Merr. G. L. T.

Antwoord: Er is geen twijfel aan, of uw vermoeden is juist, althans wat de muggen betreft, waarvan de larven zich in stilstaand of zwakstroomend water ontwikkelen. Het middel „petroleum-gieten” is uitstekend. De olie vormt een vliesje over het water, dat de larven en poppen niet met hun adembuis kunnen doordringen, zoodat ze weldra stikken. Na eenigen tijd is de petroleum weer verdampt, dus hebben de planten er al weinig last van. Met het zachte voorjaarsweer komen de overwinterde muggen reeds weer voor den dag, om weldra haar eieren te leggen. Einde April moet u beginnen en daarna den geheelen zomer om de 3 à 4 weken een scheutje petroleum gieten. De hoeveelheid hangt van de grootte van 't wateroppervlak af: 't moet slechts een zeer dun vliesje zijn.

B. B.

Vraag No. 393.

Welke **PLANTEN** behalve varens, *Vinca minor* en *Saxifraga umbrosa* zijn geschikt voor een **ROTS**, gevormd uit boomstronken en aarde. De plek heeft alleen 's middags een paar uur zon. Zijn er ook **SCHADUW-PLANTEN** met bloemen.

Warmond.

B. L.

Antwoord: *Campanula rotundifolia*, *Primula acaulis*, *P. Auricula*, *Saxifraga ciliata*, *Circaea alpina*, *Sanguinaria canadensis*, *Omphalodes verna*, *Pulmonaria saccharata*, *Corydalis solida*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Tulipa sylvestris*, *Asperula odorata*, *Centaurea montana*, *Tellima grandiflora*, *Asarum europaeum*, *Digitalis purpurea*, die alle bloemplanten zijn.

v. L.

Vraag No. 394.

Wilt u zoo vriendelijk zijn mij enkele sierlijke **KLIPLANTEN** op te geven met zaaitijd voor het versieren van mijn vóórlog met balkon.

Vlak in het noorden — 12 meters achter hooge boomrij van een grooten steenweg. Huis 12 meter hoog. Veel en sterke zuidwestenwind. (Zie bijgevoegd planneetje.)

Mortsel.

J. G.

Antwoord. De situatie lijkt mij voor eenjarige klimplanten niet bijster gunstig. U kunt het eens probeeren met *Tropaeolum aduncum* en *Ipomaea purpurea*, die U eind April buiten uit kunt zaaien. Van heesterachtige klimmers zult u wellicht meer voldoening hebben. Wilde wingerd, Kamperfoelie en Deutsche Pijp, zijn niet zoo heel kieskeurig. Misschien kunt u combineren en bij de heesterklimmers wat *Tropaeolum*, *Ipomaea* of *Lathyrus oderatus* zaaien. De laatste is echter wel moeilijker te kweken als er geen voldoende zon is.

v. L.

Vraag No. 395.

Worden in ons land ook verbouwd de in Frankrijk veel geteelde **GROENE ASPERGES**, de z.g. „groene van Asnières”? Hoe moeten ze geteld worden? Evenals onze gewone asperges en waar kan men er planten van bekomen?

In geen prijscourant zag ik ze nog aangeboden ook niet bij de firma Vilmorin te Parijs.

Zeist.

P.

Antwoord: De door u genoemde aspergevariëteit is ons onbekend; voor de cultuur van groene asperges, die hoofdzakelijk in Frankrijk wordt beoefend, wordt de asperge van Argenteuil gebezigd. Deze onderscheidt zich van de andere variëteiten ten eerste doordat bij de minste inwerking van daglicht reeds bladgroen gevormd wordt, waardoor ze bij het verschijnen boven de oppervlakte soms reeds min of meer blauwe

koppen hebben; en ten tweede zijn de koppen niet zoo mooi gesloten als dit bij Sneeuwkop, Conuover's colossaal en Bruns-wijker reuzen het geval is. Ook de schubben die men onder den kop vindt zijn grover. Meermalen zagen we, waarschijnlijk ingevoerde, bossen groene asperges, van deze variëteit te koop geboden.

Wanneer men aspergeboden op de gewone wijze aanlegt, maar slechts een aardlaagje van 8—10 c.M. op de planten brengt, kan men reeds na twee of drie jaar groene asperges oogsten. De stengels die in het licht groeien, worden even onder den grond afgesneden. Het aardlaagje heeft geen ander doel dan de „moeren” tegen beschadiging bij het steken te beschermen.

J. C. MULLEN.

Vraag No. 396.

Ik zou gaarne den naam kennen van de **PLANT** (palmsoort?), waarvan bijgaand een blad. Ik heb ze sedert 1904 en ze groeide goed; heeft zelfs een stam gevormd. Verleden jaar winter heeft ze echter klaarblijkelijk een paar nachten van de vorst geleden en is het **HART** langzamerhand **VERROT**. De andere bladen bleven vrij goed, maar schenen mij toe bij eenigen wind spoediger te knakken dan vroeger en ik dacht de plant gaat dood; maar toen ze half October naar binnen verhuisde, ontdekte ik onder aan de oudste bladen verschillende jonge spruiten (wel 6) die niet veel gegroeid zijn dezen winter, behalve één die nu al p.l.m. 18 c.M. lang is. Alle jonge spruiten en de nog aanwezige oude bladen liet ik er aan.

Wat moet ik nu doen, om de plant weer zoo goed mogelijk te krijgen? Moet ik er misschien alle vroegere bladen afsnijden en ook de jonge spruiten, behalve die grootste?

Kan er met die af te nemen **KLEINE SPRUITEN** nog iets worden aangevangen om **OP TE KWEEKEN**?

Kunt u mij behalve den naam en raad omtrent het hiervóór beschrevene, nog eenige voorschriften opgeven omtrent de verzorging van die plant? Ik zou haar zoo gaarne behouden!

Amsterdam.

E. J. L.

Antwoord: Uw plant is een *Cordylina indivisa*, zijn *C. calocoma*, in de wandeling *Dracaena* geheeten. Nu de plant een zijkop heeft gemaakt, kunt U haar wel behouden en bij goede verzorging kan zij ook wel weer goed worden, maar op een recht opgerichte stam, zeker een sieraad voor een goed gekweekte *Cordylina*, kunt U niet meer rekenen; op de plaats waar nu de zijspruit zich ontwikkelt, zal de stam later een scheeve afwijking vertoonen.

De overige zijspruiten doet U goed te verwijderen, wilt U tenminste weer een groote volle kroon er op kweken. Vindt U een plant met twee à drie koppen aardiger, dan kunt U nog een paar der sterkste behouden. De oude bladen laat U voor zover ze groen zijn alle zitten. Zit aan de verwijderde spruiten al een stukje stengeldeel (een stukje eener nieuw gevormde vertakking) dan kunt U deze wel stekken en zoo nieuwe exemplaren van opkweken. Eenige bodemwarmte is dan echter wel gewenscht.

De *Cordylina indivisa* kunt U 's zomers buiten zetten om ze 's winters koel maar vorstvrij te overwinteren.

Krachtige, voedzame aarde en nu en dan een koegierbemesting, zijn zeer aan te bevelen.

v. L.

Vraag No. 397.

a. Welke reden kan er zijn dat **SNEEUW-KLOKJES** in mijn stadstuinje, dat veel licht en zon heeft, telken jare bijna geheel **VERDWIJNEN**? Alle andere bloemen

groeien uitstekend, de sneeuwkllokjes staan als rand om een perk stamrozen, volop in de zon.

b. Kan men het **AFSTERVEN** van geheele **TAKKEN** van **CLEMATIS JACQ-MANNI** voorkomen?

c. Kan op een **PERK** waar **CROCUS-BOLLEN** staan, zonder schade voor deze **BLOEMZAAD GEZAAID** worden?

Deventer.

E. A. N.

Antwoord: a. Sneeuwkllokjes (*Galanthus nivalis*) zijn echte schaduwplanten. Plant men ze in de felle zon, dan worden ze meestal ziek. Voor een rand om uw rozenperk zou ik U aanraden iets anders te planten, bijv. *Scilla sibirica* (amoena) die ook vroeg bloeit.

b. *Clematis* sterven soms onverwachts af en daaraan is niet veel te doen, men zegt dat dieplanten de ziekte voorkomt.

c. Als U op een perk met *crocus* niet zaait voordat het loof der bollen is afgestorven, zullen de planten niet veel kwaad doen. Kan het zaaien zoo lang niet wachten, zaai dan in kistjes en verspeen de planten; *Asters*, *Phlox Drummondii* enz. zijn daarvoor zeer geschikt.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 398.

In mijn **PERZIK** heb ik last van **MIEREN**; kan ik bespuiten met carbolineum, of petroleum?, of welk ander middel?

IJ.

X.

Antwoord: In geen geval spuiten met een der beide vloeistoffen, en althans niet op den perzik en in dezen tijd van 't jaar; 't zou u al uw vruchten kosten. Tracht het nest te vinden en zet er een omgekeerden bloempot boven. De mieren zullen het nest daarin overbrengen en zijn dan gemakkelijker te doden.

B. B.

Vraag No. 399.

a. Kan ik met kans op succes de **MINIATUUR-ROOSJES** in potten kweken in een **SERRE** op 't Zuiden en grenzende aan mijn huiskamer?

b. Zoo ja, **WANNEER** kan ik mij die dan aanschaffen, nu? Of moet ik er me wachten tot in 't najaar?

c. Wil me zoo nauwkeurig mogelijk inlichten, hoe ik ze moet **BEHANDELEN** met betrekking tot bemesting, snoei, zon en water.

d. Welke **TWEE SOORTEN** (lieft een roode en een witte) acht U 't geschiktst voor struiken van p.l.m. $\frac{1}{2}$ M.?

Nijmegen.

v. H.

Antwoord: a. Zonder twijfel zal dat gaan.

b. U kunt ze u dadelijk aanschaffen.

c. Zoodra de bestelde roosjes arriveren, snijdt u gekneusde wortels af en zet de struikjes in potten, die na vooraf gedraïneerd, gevuld worden met een mengsel van vruchtbaren tuingrond, zand en oude koemest.

Snoei vervolgens de twijgjes tot op drie oogen in, houdt de aarde vochtig, zet ze in het zonnetje en de roosjes zullen volgen. Het tweede jaar worden ze een paar malen gegierd en het derde jaar krijgen ze weer nieuwe aarde.

d. *Mad. Norbert Levavasseur*, rood en *Katherina Zeimet*, wit.

J. K. B.

GEDENKBOEK.

Ter herinnering aan haar 30-jarig bestaan heeft de *Alg. Ver. voor Bloembolencultuur* een Gedenkboek doen verschijnen, geschreven door haren Voorzitter, den heer Ernst H. Krelage. Voor dit no. moeten we met deze vermelding volstaan; doch we komen de volgende week uitvoeriger op den belangrijken en belangwekkenden inhoud terug.

WAARSCHUWING.

Nu is het tijd Uwe boomen te zuiveren van de blad-, schild- en bloedluizen enz., die overwinterden.

Geen goedkoop en tevens onschadelijker middel dan

Phytophiline.

1 Liter oplossing kost slechts 4 cent. Inlichtingen gratis te bekomen bij de MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE, Molenstraat 15, 's-Gravenhage, en bij de verschillende wederverkoopters in het geheele land. (560)

Tuinbouwwinrichting „POMONA”.

Aanleg van TUINEN, PARKEN, ROSARIUMS, BOOMGAARDEN.

Kunnen nog VOLONTAIRS ter opleiding geplaatst worden.

J. C. PERSANT SNOEP,

Gedipl. Tuinbouw.

(561)

Kapelle bij Goes.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Grootte Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Grootte voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Grootte prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in grootte verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te

NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,

Nationale Bloemententoonstelling

HAARLEM 1910.

Het Hoofdbestuur der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur geeft kennis, dat persoonlijke

Doorlopende Bewijzen van Toegang

geldig voor den geheelen duur der tentoonstelling, van 23 Maart tot 29 Mei verkrijgbaar zijn à f 6.— per stuk. Deze kaarten zijn alleen geldig, indien zij op naam van den houder zijn ingevuld en door dezen ondertekend.

De kaarten zijn verkrijgbaar op schriftelijke aanvraag aan het Bureau der Tentoonstelling, Dreef te Haarlem, alsmede bij den algemeenen Secretaris der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur, Jansstraat 55, te Haarlem. (555)

GRASZADEN

voor extra fraaie

blijvende gazons.

Speciale mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein, hetzij hoog, middelmatig of laag gelegen, zonnig of in de schaduw onder hoge boomen.

Prijscourant franco op aanvraag. (556)

ZOCHER & Co.,

HAARLEM.

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

GEERTRUIDA EVERTS.

TUINARCHITECTE,

Heerengracht 214, Amsterdam.

Zaaien en planten met kinderen in eigen tuin. (546)

OPENBARE VERKOOPING

van een collectie Orchideeën, te Baarn, op Woensdag 30 Maart, des voormiddags te 11 uur, op villa Foresta te Baarn, ten overstaan van den Notaris F. P. E. VAN DITZHUIJZEN, waaronder voorkomen zware en zeldzame en vele met 1ste klasse Certificaten bekroonde exemplaren, afkomstig van drie bekende Orchideeënliehebbers. Catalogus op aanvraag te verkrijgen bij bovengenoemden Notaris en bij de tuinbazen TH. HENDRIKSEN en K. TIMMERMANS te Baarn, en B. J. GEBHARD EIKENSTEYN, Maartensdijk.

Ingang tot de verkoop: Sanatoriumweg, Baarn. (559)

Vraagt Catalogus

„ROZENKWEKERIJ-MUSCOSA”

:-: :-: TE ARNHEM :-: :-:

HOOGSTE ONDERSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545)

W. LOURENS.

INHOUD.

Brieven van een Tuinierster XXIII, door Geerttruida Carlsen.

Serre met sierplanten, door v. L.

Kasplanten.

Euphorbia jacquiniæflara, door J. K. B. Boterbloem en klein Hoefblad, door Bdd. Bloementuin.

Eenjarige bloemen voor grootte boordbedden, door Ant. O. P. Hile.

Proeftuin.

When Spring is near.

Frutttuin.

Bloeiende Kerseboomen, door J. C. Muyen.

Sproeien van boomen, door B. B.

Een Staatsbosch.

Moestuyn.

Combinatie of tusschenteelt, door H. F. Wiegman.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Lievenheersbeestjes, door P. J. Schenk.

Bestrijdingsmiddelen voor Maart, door B. B.

Verdelgen van slakken, door W. Hooien.

Bijenteelt XV, Maart, door G. S.

Bijen voor Indië.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Frutttuin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuyn, door A. Schuttevaer.

Tuin-Chrysanten.

Correspondentie.

Natuurhistorische Referaten.

Nederlandsche Tuinbouwraad.

Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem.

De Inspiratie tot Chantecler.

Ingezonden: Dringende Waarschuwing.

Personalia.

Prijscouranten.

Tentoonstellingen.

Vragenbus.

Gedenkteek.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn,
A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeane, W. F. A.
Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen,
P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

C A C T U S S E N .

Van Cactussen sprekende, roept onze verbeeldingskracht voor oogen het schrale, dorre en doodsche voorkomen eener Mexicaansche rots- of zandwoestijn. Dan denken we ons maanden van aanhoudende droogte, waarin geen enkele druppel regen valt; dan denken we ons barre vlakten met een schier onbewolkten hemel waaruit de zon, haar schroeïende stralen zendt op de versmachte aarde.

En als we dan de grillige, wonderlijke vormen van enkele dier woestijnplanten, van de cactussen beschouwen, en opmerken de zoo geheel van de planten onzer vegetatie afwijkende levenswijze, dan gaan we zoeken naar het hoe en waarom, dan trachten we te verklaren welke voor ons verstand aannemelijke reden of oorzaak het kan zijn, die gemaakt heeft, dat deze planten juist deze vormen aannemen, dan zoeken wij naar het verband van oorzaak en gevolg. We zien dan dat deze planten in de gunstige tijdperken zich gereedmaken voor de harde tijden die komen zullen. Ze zuigen zich



ECHINOCACTUS CYLINDRACEUS LATISPINUS.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

vol water, zoodat ze er dik en gevuld uitzien, en zoo langen tijd den kamp

om het bestaan kunnen volhouden.

Van die merkwaardige gewassen stellen we onzen lezers een drietal fraaie soorten voor.

De eerste photo stelt voor de *Echinocactus cylindraceus latispinus*; een haast zuivere bolvorm. Zij is dicht bezet met breede, harde gemshoorn-achtig uitzijnde stekels. De jonge stekels hebben een mat oranje kleur, de oudere zien er wat fletser uit.

De volgende is een *Echinocactus*; „kogel-cactussen,” zooals de volksmond ze betitelt. 't Is de *E. longihamatus*, een regelmatige veelhoekige kogelvorm, met even boven den grond de grootste doorsnede. De fraaie, lange stekels zijn (ietwat rozig) wit gekleurd.

Nummer drie is de *Cereus senilis* (*Pilocereus senilis*), allicht beter bekend onder den toepasselijken naam van „grijsaard-cactus.”

In een volgend nummer hopen we kennismaking met een paar andere leden der te weinig gekende en daardoor niet genoeg gewaardeerde familie voort te zetten.

J. G. HOUTMAN.

VAN EEN MOOI BOLGEWAS.

Hippeastrum—*Amaryllis*.

Onder de planten, die tijdens haren bloei zeer bijzonder de aandacht van alle plantenliefhebbers trekken, mag zeker de *Amaryllis* of (zoals de nieu-

en zoowel voor buiten als voor de kamer aangewend, maar zij is toch minder aanbevelenswaard dan die, welke men tot het geslacht *Hippeastrum*



Echinocactus longihamatus.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Zie het art. op de titelpag.

were benaming luidt) *Hippeastrum* genoemd worden. De mooie roode, nu eens donkerrood, dan weer lichtrood, dikwijls met geel gestreepte en gespikkelde bloemen, soms ter grootte van een paar decimeter, ten getale van 4 tot 6 of meer op een krachtigen bloemstengel gezeten, zijn dan ook wel geschikt om indruk te maken. Wanneer men zoo'n bloeiende plant voor het raam van een of anderen liefhebber van bloemen ziet staan, dan zal ook bepaald de lust bij ieder, die van bloemen houdt, worden opgewekt, om ook zoo'n prachtexemplaar in zijn bezit te hebben.

Heel dikwijls laat men zich afschrikken door de gedachte, dat de cultuur der *Hippeastrums* nogal moeilijkheden oplevert, maar wie eindelijk de stoute schoenen aantrekt en er een exemplaar aanschafft, merkt in den regel, dat het nog al wat meevalt. Wel zijn de oorspronkelijke *Amaryllis*-soorten (om hier dien naam nog maar even te behouden) afkomstig uit de warme zone (hoofdzakelijk uit Zuid-Amerika), maar men heeft verschillende kruisingen en variëteiten zoodanig door cultuur weten te harden, dat zij met succes in de kamer gekweekt kunnen worden. En het zijn dan ook die kruisingen, die men in den regel bij liefhebbers ziet. Bepaalde echte soorten treft men daar weinig aan.

Men kent van de planten, die in de bloemistenwereld en bij plantenliefhebbers als *Amaryllis* bekend zijn, verschillende soorten, maar eigenlijk bestaat het geslacht *Amaryllis* slechts uit een enkele soort, terwijl de andere tot het geslacht *Hippeastrum* gebracht worden. De enkele soort van *Amaryllis* is *Amaryllis Belladonna* L., afkomstig uit Zuid-Afrika. Ook deze wordt gekweekt

brengt. Een klein botanisch verschil bracht William Herbert, deken te Manchester (gcb. 1738, gest. 1847) er toe, deze laatste planten, die vroeger altijd onder den geslachtsnaam *Amaryllis* werden beschreven, in een apart geslacht *Hippeastrum* te vereenigen en deze is sedert de wetenschappelijke geslachtsnaam gebleven, ofschoon men in de bloemistenwereld en in het dagelijksch leven steeds nog aan den naam *Amaryllis* is blijven vasthouden. Vandaar dan ook dat men deze catalogi, in beschrijvingen en dergelijke vaak als *Amaryllis* onder bijvoeging van (*Hippeastrum*) aangeduid kan vinden.

De cultuur van *Hippeastrum* dagteekent reeds van af het midden der 18e eeuw. In 1809 kende men er reeds een 14-tal soorten van, terwijl thans het aantal bekende soorten over de 50 bedraagt. Deze soorten zijn echter lang niet alle in cultuur. Ofschoon er voor en na meerdere in cultuur zijn genomen, heeft men thans nog slechts een 10 à 15-tal, die als soort worden gekweekt, maar behalve deze tal van variëteiten en kruisingen tusschen deze soorten onderling.

De meest bekende soort is stellig wel *Hippeastrum vittatum* Herb (syn. *Amaryllis vittata* Ait.), die in 1769 in Europa werd ingevoerd. Aanvankelijk meende men dat dit bolgewas uit Ceylon afkomstig was, maar al spoedig bleek dit onjuist te zijn en het vaderland te zoeken was in Zuid-Amerika in de Andes van Peru en het Zuiden van Brazilië. De bloei van deze fraaie soort valt in April en Mei of dikwijls later in den zomer. De kleur der typische soort is fraai zachtrood met wit, maar men heeft er door kruisingen met andere soorten zooveel nieuwe schakeer-

ringen verkregen, dat men er waarlijk verwonderd van staat.

Eveneens een belangrijke soort is *Hippeastrum aulicum* Herb (syn. *Amaryllis aulica* Gawl.), afkomstig uit Mid-den-Brazilië. Deze bloeit in Januari, Februari en Maart met mooie karmozijnroode of scharlakenroode bloemen. Vooral de variëteit *robustum* is zeer bekend en gezien. Deze soort kwam eerst in 1848 uit Santa Catharina (een provincie in 't Zuiden van Brazilië) naar Berlijn en maakten reeds direct vrij goeden opgang. Tal van variëteiten hebben mede aan deze soort hun ontstaan te danken, zooals *Hippeastrum aulicum Ackermannii*, *H. a. Ackermannii pulcherrima*, *H. A. Chelsonii* en *H. a. Mendelii*.

Een derde belangrijke soort is *Hippeastrum solandriiflorum* Herb. (syn. *Amaryllis solandriiflora* Lindl.). Deze is afkomstig uit Noord-Brazilië en schijnt ook in West-Indië inheemsch te zijn. In 1820 waarschijnlijk uit Cayenne ingevoerd, schijnt zij later weer verloren gegaan te zijn, om een 20-tal jaren later door Richard Schomburgk (later directeur van den Bot. tuin te Adelaide in Australië), op zijn reis door Britsch Guyana in 1835—1839 opnieuw te worden ingevoerd. De oorspronkelijke soort is fraai witachtig geel of groenachtig wit. De bloeitijd valt in Januari of ook wel in Mei en



Cereus senilis.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Zie 't art. op de titelpagina.

Juni. Men heeft er een groot aantal variëteiten en kruisingen van gekweekt, die meestal onder den naam *Amaryllis* doorgaan, onder bijvoeging van de na-

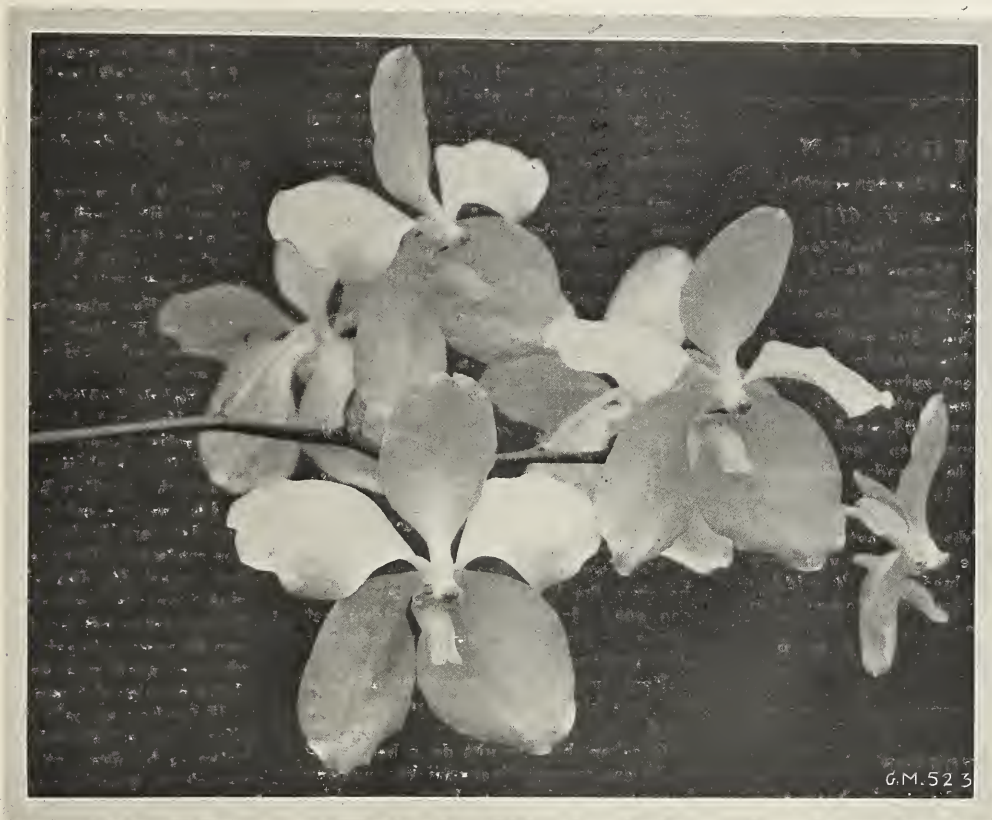
men *marginata*, *Cronii*, *Haylockii*, *Herbertii*, *Carnarvonii* enz. Deze variëteiten vooral zijn ook voor de kamer zeer geschikt.

Ook *Hippeastrum reginae* Herb. (syn. *Amaryllis reginae* L.), afkomstig uit Mexico en West-Indië, en eveneens inheemsch in Brazilië en Peru, is juist door de daaruit ontstane variëteiten van belang. De prachtige roode bloemen verschijnen in den winter en het voorjaar. Deze soort schijnt het vroegst in cultuur geweest te zijn. Van veel belang is de hieruit ontstane variëteit *Hippeastrum Johnsonii* Herb. met prachtige donkerroode of enkel roode

cinum Herb., eveneens afkomstig uit Zuid-Brazilië en nog andere.

Waar de verschillende kruisingsproducten meer en meer op den voorgrond dringen worden de soorten zelve minder algemeen en moet men ze in hoofdzaak zoeken bij speciale bloembollenkwekers. De firma Krelage en Z. n. te Haarlem, die ook van *Hippeastrums* een speciale cultuur heeft gemaakt, kweekt er verscheidene soorten van, maar het blijkt wel dat deze niet allemaal zijn, daar *procerum* en *solan-driflorum* niet minder dan f 9 per stuk kosten. De gewone soorten en hybriden kosten daarentegen slechts 75 cent per

tering. Daarvoor doet men onder in den pot, waarin de *Hippeastrum* zal geplaatst worden, een laagje scherven ter hoogte van ongeveer 2 à 3 c.M. De aarde waarin *Hippeastrums* zullen groeien moet goed vruchtbaar zijn en toch ook flink doorlatend. Men neemt daarvoor daarom een mengsel van gelijke deelen bladaarde, broeiaarde en graszodenaarde, die men met wat grof zand vermengd. Ook met gelijke deelen bladaarde, boschgrond of heiaarde, graszodenaarde en grof zand bereikt men hetzelfde doel. Met dit mengsel wordt nu de bol opgepot. Men moet er aan denken, dat deze niet onder de



Zie bijschrift op pag. 612.

Vanda cœrulea Charlesworthi. (Uit: Gardeners' Magazine)

bloemen, licht geteekend door mooie witte strepen.

Een der fraaiste soorten is stellig wel de *Hippeastrum pardinum* J. Hook, afkomstig uit de Andes van Peru en in 1866 door Pearce voor den Engelschen kweker James Veitch te Londen ingevoerd. De groenachtig gele, met roode vlekken geteekende bloemen zijn bepaald zeer eigenaardig en hebben aanleiding gegeven tot zeer fraaie bastaarden.

Behalve de bovenstaande zijn er nog tal van andere bekende soorten, die eveneens aanleiding tot kruisingsproducten hebben gegeven, zooals b.v. *Hippeastrum Leopoldi*, afkomstig uit de Andes van Peru (in 1869 door Pearce voor James Veitch ingevoerd); *Hippeastrum reticulatum* Herb., afkomstig uit Zuid-Brazilië; *Hippeastrum psitta-*

stuk, een prijs, die dus stellig wel onder ieders bereik valt.

De cultuur der *Hippeastrum*-hybriden is niet zoo verbazend moeilijk als men wel eens denkt, vooral waar de hybriden niet die warmte behoeven, die voor de soorten eigenlijk wel noodig is. Toch houden zij vooral in het begin van den groei van veel warmte en men zet ze in dien tijd dan ook zoo dicht mogelijk bij de kachel, terwijl men ze alleen met lauw of eenigszins warm water gaat begieten (zoo'n 30 à 35 gr. C.). Om mislukkingen te voorkomen gaan velen ze daarom niet voor Maart of April warm zetten. Wie de planten echter een gelijkmatige hoogere temperatuur kan geven, kan ze echter heel wel vroeger warm zetten.

Bij het oppotten moet men in de eerste plaats zorgen voor goede afwa-

aarde komt, maar slechts even over den wortelhals in de aarde gezet wordt. Mochten er zich wortels aan den bol bevinden (bij vele soorten en variëteiten van *Hippeastrum vittatum* is dat niet het geval) dan moeten deze zoveel mogelijk ongeschonden blijven. Aanvankelijk geeft men slechts weinig water, zoodra echter de bloemstengel te voorschijn komt en 2 à 3 c.M. langer wordt, dan geeft men wat meer water (altijd lauwwarm). Vooral dan heeft de plant behoefte aan veel warmte (22—25 gr. C.). Zijn de bloemen goed en wel te voorschijn gekomen, dan kan de plant koeler gezet worden, daardoor bloeit de plant langer.

Na den bloei moet men de plant in groei niet verwaarlozen, maar nog steeds geregeld van water voorzien en af en toe wat vloeimest toedienen. Van

Juni af aan kunnen de planten in de potten buiten den grond worden gezet op een tamelijk warm, maar toch niet al te zonnig plaatsje. In 't laatst van Augustus, in September en October houdt de groei op; de planten verkeerden dan in een rustperiode, waarin ze weinig water verlangen — al moet men ze niet geheel en al droog houden. Men kan ze dan indien het noodig blijkt opnieuw verpotten en verder dezelfde behandeling als boven laten ondergaan. Mochten er zich jonge bolletjes aan de oude gevormd hebben, dan neme men die er af en behandel deze afzonderlijk, eerst in kleine potjes, later in grootere. Zoo kunnen ook die tot bloei-bare bollen opgekweekt worden.

G.

J. J. H.

ORCHIDEËN.

Vanda caerulea Charlesworthi.

(Zie de afl. op pag. 611)

Een van de schoonste Orchideëen is zonder twijfel de blauwe *Vanda*, die, waar ook geëxposeerd, bewonderd wordt om... de zacht blauwe kleur.

Vreemd mag het dus schijnen dat men nog al drukte maakte toen een Engelsche firma een zuiver witte variëteit van de blauwe aankondigde.

Den 27 October 1908 werd zij aan het oordeel onderworpen van het Orchideëen-comité te Londen, die haar een certificaat 1e klasse waardig keurde.

Intusschen hebben wij het genoegen onzen lezers een portret van deze „albino” aan te bieden, in 't midden latende of zij liever de blauwe, dan wel de witte zien.

J. K. B.

RONDKNOP.

Wanneer men thans zijn bessestruiken (vooral de zwarte) en de hazelaars aandachtig beschouwt, zal het opvallen, dat sommige knoppen ongewoon groot zijn. In plaats van een gunstig teeken is dit in hooge mate het tegendeel. De dikke ronde knoppen n.l. genieten slechts van een schijnbare groei-kracht en gezondheid; in werkelijkheid zijn ze hard ziek. Ze zijn bewoond door honderden en nogmaals honderden galmijten, terwijl de eigenaar op geen vruchten behoeft te rekenen.

Als over een paar maanden de nieuwe knoppen in de oksels der pas gevormde bladen zich beginnen te zetten, trekken de jonge galmijten, hoogstens 0,1 m.M. groot, er heen, om ze te gaan bewonen. Wie nu liever besen en hazelnoten oogst, is de kleine deugnieten voor, door thans de ronde knoppen af te breken en te verbranden. Bovendien is het goed, de struiken met kalkpoeder en zwavelpoeder te bestuiven.

B. B.



Zaadbloemen.

Het is zeker niet gewenscht, de geheele versiering van onzen tuin of ons tuintje aan de cultuur van zaadbloemen toe te vertrouwen. Deden we dat, we zouden een groot aantal fraaie planten moeten missen en vooral te veel afhankelijk zijn van de dikwijls zoo bedriegelijke weersgesteldheid. Maar anderzijds kan niet worden ontkend, dat vele bloemenvrienden en vriendinnen zich te zeer bepalen tot eenige zeer bekende bloeiplanten en daardoor veel missen, wat met weinig moeite en nog minder kosten had kunnen worden verkregen tot groot en langdurig genot.

Wanneer we spreken van zaadbloemen, dan bechten we aan dat woord een beperkte beteekenis. Feitelijk kunnen bijna al onze bloeiplanten door zaaiing worden verkregen en wie over de noodige kweekmiddelen beschikt, doet zeker goed ook fijne, moeilijker te kweken planten uit zaad voort te brengen. Wie zoo b.v. handelt — met een der talloze soorten van *Begonia's*, met *Cineraria's* *Gloxinia's* of *Heliotropen*, met *Primula chinensis* of *obconica*, ja zelf met *Fuchsia's* en *Pelargoniums*, kan in 't bezit komen van zeer zeldzame of zelfs geheel nieuwe variëteiten.

Maar werk van den gewonen liefhebber is zulke kweeking niet; ze mislukt zoo goed als altijd en zou aldus het genoegen der kweekerij eer bederven dan verhoogen.

Enigermate geldt hetzelfde omtrent de kweeking van vaste planten uit zaad.

O zeker, hier gelukt de arbeid, wijl ze in een warmer jaargetij kan worden begonnen, veel vaker. *Stokrozen*, *Akeleien*, *Madeliefjes*, die elk jaar grooter en voller worden aangeboden, *Campanula*, *Riddersporen*, *Anjers*, *Pyrethrums*, ze kunnen soms zeer goed tot behoorlijke plantjes worden gebracht, maar..... dan komt de eerste winter en die ontnemt ons wat we met zoo veel zorg hadden verkregen, vaak in een paar koude nachten of in een vochtige week. Ook ten opzichte van deze planten dus is 't werkelijk geraden zich liever goede, sterke planten aan te schaffen, die dan wil ze krachtiger zijn, beter de winters doorstaan.

Reeds iets beter staat het ten opzichte der tweejarige planten. *Judaspenning*, *Vergeet-mij-niet*, *Violen* en *Silenen* kunnen ook door den gewonen liefhebber gemakkelijk worden ten bloei gevoerd, al blijft het bezwaar onzer onberekenbare winters bestaan en hebben ze vaak in afgesloten stadstuinies nog meer dan in de frissche vlakte te liiden. Toch zijn ook de laatstgenoemde geen zaadbloemen in den engsten zin

en over deze laatste toch wilden we 't hebben.

Feitelijk moeten we nog een beperking maken: *Asters* *Violieren*, *Zinnia's*, *Phloxen*, *Petunia's* worden wel uit zaad gekweekt, maar om tijdig in bloei te komen is een zaaiing onder glas of voor een woningvenster zeer wenschelijk, zoodat ze eerst als welontwikkelde plaatjes met den tuinbodem kennis maken. Er is dus iets meer werk aan en alleen wie dat met zorgvuldigheid verricht, mag rekenen op succes. Maar het resultaat belooft dan ook den arbeid ten volle.

Wie zonder bak wil werken, kieze een vertrek op 't zuiden, maar liefst een waar niet wordt gestookt, wanneer men dan niet te vroeg in 't voorjaar begint en des nachts het vensterbakje of de bloemtafel wat achteruit zet, kan men het gevaar van bevriezen voorkomen zonder dat de planten worden verwend en er daardoor zwak gaan uit-zien.

Zoo heel vroeg zaaien is ook niet wenschelijk, wijl men dan te groote planten krijgt, die in den tuin zouden moeten, terwijl het weer dat nog niet veroorlooft. Dit is vooral een bezwaar bij gevoelige plantjes als *Dahlia's* die niet voor Mei buiten kunnen en die in huis zoo snel groeien, dat men er spoedig geen weg mee weet. De cultuur van *Enkele-Dahlia's* uit zaad is overigens zéér aan te bevelen en in 't geheel niet lastig, terwijl men soms zeer fraaie variëteiten verkrijgt, en men vroeger dan uit knollen bloem hebben kan.

Als we ons echter afvragen, welke van de vroeg in huis gezaaide bloemen ons reeds het allermeeste genoegen hebben verschaft, dan zijn het de éénjarige, vroeger, enkele *Muurbloemen*. Deze moeten wel worden onderscheiden van de gewone tweejarige en men zorge, als men zaad van de eerste verlangt, dat men niet dat van de laatste krijgt.

Het schoonste zijn de bloedroode *Parijsche*, maar de gele dito slagen iets beter en bloeien wat vroeger. Men kan ze ook in April gewoon buiten zaaien, ze komen als de meeste *Cruciferen*, zeer spoedig en volledig op en beginnen in Augustus te bloeien; in huis in een pot gezaaid en één keer verspeend, valt de bloei vroeger in. Hoe lang die duurt? Verbazend lang, soms tot midden in den winter en in dit weeke seizoen hebben we een plant overgchouden, die voortdurend kleur bleef vertoonen. Wanneer men spoedig den eersten bloemstengel afsnijdt, gaat de plant zich sterk vertakken en geeft steeds nieuwe bloemen: werkelijk uit veeljarige ervaring kunnen we getuigen dat deze enkele eenjarige muurbloem zeer aanbevelenswaard is.

Men denke er bij het verspenen vooral aan, op de voetjes te letten: kruisbloemigen lijden zeer vaak aan voetkwalen, daarvan weten onze koolbouwers mee te praten en ook onder de *Muurbloemen*, die in huis worden gezaaid zijn er vaak een aantal, die omvallen; bij de buiten uitgezaaide doet dit kwaad zich minder voor. Of... men merkt het daar niet zoo op.

Een zeer eigenaardige combinatie verkrijgt men, als men *roode muurbloemen* met *Juffertje-in-t-groen* door elkaar zaait. Sommigen vinden het prachtig, anderen verkiezen een samenplanting met *witte violieren*, wat dit vóór heeft, dat de planten familie van elkaar zijn en daardoor zekere harmonie ontstaat.

't Wordt echter tijd, dat we tot de eigenlijke zaadbloemen overgaan, tot de planten, die buiten kunnen worden uitgezaaid en blijven staan waar ze opkwamen. We denken bijv. aan *goudsbloemen*, de vaak verachte en toch zoo schitterende, van de mooiste oranje- of roode kleur die er bestaat, als men maar zorgt van een goed leverancier prima zaad te bestellen. Voor een stui-ver heeft men dan toch al meer dan men gebruiken kan.

Een heel lief bloempje, dat sterk is en vroeg bloeit met sterretjes van witte was, is *Cynoglossum*, we bedoelen de witte, want de blauwe, *coelestinum* is juist een verwilderde, uit de kracht gegroeide *Vergeet-mij-niet*.

Nemophila zijn ook heel aardig, maar te veel afhankelijk van de zon, waar de witte onschuld vrijwel onverschillig voor blijft.

Heeft men veel ruimte, dan zaaien men *Papavers*. Wij voor ons houden niet van de *somniferum*-variëteiten, waaronder de kardinaal-papavers zoo bekend zijn. Dat de bloemen op papieren rozen gelijken is nog zoo erg niet, de natuur onderscheidt zich wel van de „kunst”; maar antipathiek is ons het grove, blauw-groene blad.

Veel mooier zijn de *Rhoeas*, de Engelsche *Shirley* en de dubbele *Ranunkelpapavers*. Ze hebben 't zelfde fijn-gesneden, frisch groene loof der gewone klaproos en vertoonen een menigte tinten. Zelfs in den laatsten natten zomer bloeiden ze in ons stadstuintje op 't Noorden geregeld door. Men kan ze al vroeg zaaien en er komen er altijd meer op dan men noodig heeft.

Een alleraardigst bloempje voor een klein randje of vakje is *Linum grandiflorum*, rood vlas, dat vooral van dichtbij gezien zeer fijn is van teekening en tint.

Wil men zaaien, men vergeet dan ook de zoo bekende blauwe korenbloem niet. Er zijn verschillende kleuren in den zaadhandel, ook dwergvariëteiten, maar de gewone is en blijft de mooiste. Ze kan zeer goed met *Calliopsis bicolor* worden gecombineerd; wanneer dan de blauwe kransjes verwelken komen de gele sterren met het donker-fluweelen hart. Het wordt echter tijd te eindigen. Doch we nemen geen afscheid zonder nog eens met nadruk de bekende en nog niet genoeg bekende *Lathyrus odoratus* te hebben genoemd. Wat zijn daarin een prachtige tinten, en hoe zweeft de bloem als een vlinder in de lucht. Wonder mooi! G. B.

Voorjaarsbloemen in den tuin.

Het voorjaar heeft in mijn tuin eene algeheele ommekeer teweeg gebracht. Talrijke voorjaarsbloempjes prijken

met hare liefelijke kleuren tusschen rotspartijtjes en bladerlooze heestergroepen zoowel als hier en daar op het gazon. Winteraconiet, Crocus, Sneeuw-klokje en Scilla staan in volle fleur en doen overal haar best; doch onder mijne voorjaarsbloesters zijn er, die meerdero aandacht vragen. Het zijn de *Bulbocodium vernum*, *Chionodoxa Luciliae*, *Leverbloem*, *Arabis alpina* en de *Hondstand*.

Ik hoop dat deze vijf soorten in veler bezit mogen geraken, want algemeen zijn zij niet.

Ik zal beginnen bij de *Bulbocodium vernum* want het nieuwe jaar had nauwelijks zijn intrede gedaan of op een zonnig plekje van mijn rotsje kwamen eenige kopjes voor den dag van dit knolgewas. De tweede helft van Januari

uit den aard der zaak geleden, zoodat zij het vorige jaar pas eind Maart bloeiden, doch thans hebben zij hare bloeitijd weer in eere hersteld en ontwikkelen zich in den lichten voedzamen grond beter dan voorheen.

Naast mijne *Bulbocodiums* staat eene andere groep, het zijn bolgewasjes met trossen van fraaie bloempjes; hare wetenschappelijke naam is *Chionodoxa Luciliae*. Ze zijn fraai hemelsblauw van kleur met een wit hartje. Zij bloeien iets later dan de voorgaande en het is maar goed ook dat zij niet tegelijk bloeien, want anders duurt het genot er van zoo kort. Ook zij staan in dezelfde grondsoort als *Bulbocodium*.

Beide genoemde planten behoorren tot de familie der Liliaceën. Het zesdeelig bloemdek, de 6 meeldraden en



Leverbloempje (*Anemone Hepatica*).
(Uit: „Amateur Gardening”).

stond er een heel groepje van paars-roode bloemen, die iets kleiner waren dan de Herfsttijloos of *Colchicum autumnale*, doch overigens veel hierop geleken.

De *Bulbocodium* is een eigenaardige plant. Terwijl de *Colchicum* in het najaar bloeit en eerst in het voorjaar hare bladeren ontwikkelt, bloeit de *Bulbocodium* in het voorjaar. Deze bladeren bereiden het organische voedsel dat deels in het knolletje wordt vastgelegd, tot vorming der bloem, die zich in het vroege voorjaar vertoont.

Een drietal jaren geleden stonden bij mij op een erg vochtige plaats eenige *Bulbocodiums*. Zij bloeiden maar zuinig en ontwikkelden zich slecht; ze konden dus hier niet langer blijven. Ik rooide ze eind Juli op en plantte ze uit op een gedeelte van mijn rotspartijtje. Sommige knolletjes hadden broed gevormd, hetwelk ik er van af nam en afzonderlijk uitpootte. Door dit verplanten hadden mijne gewasjes

het driehokkig, bovenstandig vruchtbe-ginsel zeggen ons dat.

Van deze twee planten zal ik afstap-pen, want tusschen mijn heesters moet ge eens even zien. Hier staan overal blauwe anemoontjes; het is de *Anemone Hepatica*, die hier te lande wel *Leverbloem* genoemd wordt.

Nu dat de voorjaarszon hare stralen zendt, hebben zij alle haar kopjes tot haar gewend en schijnen hare dan-aarheid tegenover deze milde warmtegeef-ster te willen toonen; doch nauwelijks is de zon voor eenigen tijd achter de wolken verscholen, of zij sluiten lang-zamerhand hare bloempjes weer.

In den zomer vinden we hier vrij langgesteelde drielobbege bladeren in de plaats, die in hunne prille jeugd getuigen waren van die milde bloemen-tooi.

Gemakkelijk laten de Leverbloempjes zich vermeerderen door scheuren, zoodat hare cultuur voor ieder mogelijk is

Men denke er aan, ze op een schaduwrijk plekje te planten.

Aan den Zuidkant van mijn tuin is het thans een zee van witte bloemen en grijsviltige bladeren. Bij den eersten oogopslag bemerken we dat het een Crucifeer is. Het is de *Arabis alpina*; de *Alpen-Gänsekresse* der Zwitschers.

Zij bloeien hier vroeger dan elders, doch dit komt dat zij op de Zuidzijde zich bevinden en daarenboven zeer beschut staan. Zij staan hier in een losse

nen pas het einde dier maand te bloeien en dan nog heel karig, en ziet thans eens, nu dat ze bijna een jaar in den vollen grond staan — het is een lust om te zien.

„Maar wat zijn dit hier, die groepjes van bruingevekte bladeren? Is dit onze inlandsche *Orchis maculata*, of althans een fraaie variëteit er van?”

Wel neen, het is de Hondstand of *Erythronium dens-canis*, die voor den dag komt.

ze in boschgrond, van welke grondsoort ze het meeste schijnen te houden.

De *Erythroniums* komen in het wild voor in de bosschen van Zuid-Tyrol Steiermark en Bohemen.

Welk een schoon gezicht moet het zijn deze planten in haren natuurstaat te ontmoeten tusschen Lelietjes der Dalen, Geelsterren, wilde Boschtulpen en varenloof.

J. C. TH. UPHOF.

In den Hortus te Amsterdam stonden ult. Febr. de volgende planten buiten in bloei:

Sneeuwklokjes, *Erica carnea*, *Rhododendron dahuricum*, *Primula acaulis*, *Scilla bifolia*, *S. sibirica*, *Crocusjes*, *Saxifraga ciliata*, Lenteklokjes (*Leucolum vernum*), Gele kornoelje, *Iris histrio*, Winter-aconiet. Nu staat ook de *Rhododendron praecox* in vollen bloei, terwijl *Forsythia* begint en *Hamamelis* en Winter-jasmijn reeds zijn uitgebloeid. Een zeldzaam vroeg voorjaar! v. L.

Lenteontwaken.

Waarover kan je nu beter schrijven, dan over Lenteontwaken, als op zoo'n zomerschen midden-Maartschen dag, een dartele zonnestraal vroolijk door de serre-ruit schiet, je gele mimosa plots doet opleven, je welriekende viooltjes even kust, om dan de oude, reeds bruin betopte palm te troosten. Onwillekeurig glijdt dan je blik langs een paar potten *Primula obconica* naar buiten, waar in bonte wemeling van kleuren, de gele, paarse en witte *crocusjes* vertellen, dat het Lente is.

Op zulk een zonnige lentedag geeft een wandeling langs den Velperweg een zeer bijzonder en heerlijk genot, want in de prachtige villatuinen, dikwijls parken nabijkomend, vindt men een schat van vroege voorjaarsbloemen aangeplant. Ook bloemhout is natuurlijk in velerlei soorten vertegenwoordigd en op zoo'n voorjaarsdag trekt juist het jonge leven van dit struikgewas een ieders aandacht.

Daar de lezers van *Onze Tuinen* alle bloemenliefhebbers of -sters zijn, zoo is het hun zeker niet onaangenaam, als ik hun mededeel, wat ik in Maart alzo bloeierd vond in de groote tuinen van den Velperweg, misschien spoort het hun aan, ook eens aandacht te schenken aan planten of heesters, die weinig aangekweekt worden en toch om hun vroegen bloei alle aanbeveling verdienen.

Allereerst zag ik dan de reeds dik gezwollen bloemknoppen, aan de basis purperrood getint, van de *Magnolia's*, die een teere tulpenpracht in April en Mei ten toon spreiden, doch wanneer het weer eenigszins gunstig blijft, zullen ze zeker dit jaar eenige weken vroeger bloeien. Even wil ik hier vermelden, dat het geslacht *Magnolia* dikwijls verward wordt met dat van *Liriodendron*, een onzer prachtigste gazonboomen, waarvan reuzen-exemplaren voorkomen op het landgoed „Sonsbeek”. De bloemen hiervan zijn groenachtig-geel, oranje-geel geteekend en doen aan papegaaitulpen denken. Vooral in den herfst trekken de dan goudgele tulpenboomen (*Liriodendron tulipifera*) de aandacht en wekken hooge bewondering.

Onder de *Magnolia's* bloeiden de teer melkwhite sneeuwklokjes, ons aller lieveling, terwijl daar tusschen reeds half verwelkte botergele bloempjes naar den grond bogen. Het waren de weinig geziene, doch altijd lieve winteraconietjes, die met hun donkergrœn, in tijden dat



Alpen Arabis in het voorjaar.
(Uit „Garden Life“.)

humusrijken grond en hebben net wel naar den zin. Ook deze zijn gemakkelijk te vermenigvuldigen door scheuring.

Hier hebt ge nog een gevuldbloemige variëteit. Voor eenige jaren had ik van een kennis een klein nietig plantje gekregen. Gedurende den zomer had het een twintigtal scheutjes gevormd, welke ik alle half Augustus had gestekt in een bakje gevuld met zandige aarde. Zij wortelen alle best aan, ik liet ze hierin gedurende den winter staan en bij vriezende weer deed ik uit voorzorg er een rietmat overheen. Begin April werden ze hier uitgeplant, zij begon-

Thans hebben we genot van hare fraaie groene, bruin-gevekte bladeren, die zonder meer de moeite reeds loonen; doch in April vertoonen zich nog ten overvloede alleraardigste rozeroode bloempjes, waarop zeer duidelijk de paarsche meeldraden afsteken. Zij is evenals de *Bulbocodium* eene *Liliaceae*.

Laten we eens zoo'n *Erythronium* uit den grond steken; want planten staan er genoeg; het kan best lijden.

Ziet ge wel die eigenaardige bolletjes, het gelijken wel hoektanden van een grooten hond. Hieraan hebben zij hun naam te danken, *Dens-canis* beteekend niets meer dan hondstand. Bij mij staan

het sneeuwklompje nog maar even boven de stijfgevroren aarde durft uitkijken, reeds vrolijk bloeien, zoodat de naam van *Reveil de la vegetation*, door de Franschen het bloempje gegeven, voorwaar geen ijdele klank is en men zonder aan de goede eigenschappen van het veel bezongen sneeuwklompje iets af te doen, *Eranthis hyemalis* toch beschouwen kan als de allereerste lentebode. Het bloempje wordt ook wel winterlentebloem geneeten, een zeer goede naam. Trouwens, wie nu eigenlijk het eerst de lente proclameert, valt moeilijk te zeggen. De Kerstroos (*Helleborus niger*) mag men echter niet onder de lenteboden rekenen, zij is een echte winterbloei.

In een villatuin voorbij Bronbeek, zie ik telken jare die stoere Christmasrose bloeien met haar vuilwit bloemdek, terwijl in den tijd, dat het sneeuwklompje er nog niet aan denkt te gaan bengelen, het gezelschap krijgt van het stinkende nieskruid (*Helleborus foetidus*) wier bloemdek groen met rood is, en van de effengroene kelk (want dat is de bloem van het nieskruid eigenlijk) van het zeldzaam, doch op oude buitenplaatsen wel verwilderde groene nieskruid (*Helleboris viridis*).

Nog een ernstige concurrent in den wedstrijd, wie of wel het eerst de lente verkondigen zal, is de aardige *Bulbocodium vernum*, een uit Zuid-Europa afstammend bolgewasje, dat ik hier echter zeer weinig aangeplant vind. Toch leveren de paarsroode, veel op crocus of colchicum gelijkende bloempjes, in groepjes verspreid met *Eranthis*, een liefelijk en vrolijk effect op.

Maar een zeer bijzondere schoonheid en een groote bekoorlijkheid gaat er uit van het nu op zijn mooist bloeiende peperboompje, wiens wetenschappelijke naam *Daphne Mezereum* is. De heerlijke geuren waaien reeds van verre den wandelaar toe, als om zijn aandacht te vragen voor deze zoo schoone *Thymelaea*, wiens eigenschap vergiftig te zijn, toch niet de reden mag wezen, hem geen plaatsje in te ruimen, want de eveneens zoo zwaar vergiftige goudenregens en oleanders worden toch ook veel aangekweekt. Het peperboompje geeft ons het heele jaar door genot. In Februari of Maart verschijnen de kleine, tot ongesteelde bundeltjes vereenigde bloemen, die voor de bladeren ontluiken, en in het najaar trekken zijn talrijke roode bessen een ieders aandacht, en toch vindt men, niettegenstaande al deze goede eigenschappen, hem weinig of nooit aangeplant. In Arnheems omstreken komt hij in villatuinten nog wel sporadisch voor, doch veel te weinig en in andere steden moet hij nog zeldzamer gekweekt worden. Het boompje staat blijkbaar niet gunstig aangeschreven bij de kwekers en liefhebbers, maar de angst voor het vergif, dat niet alleen in de roode bessen voorkomt, maar ook in alle andere deelen van de plant en als wapen tegen dieren dienst moet doen, kan toch niet de ware liefhebbers weerhouden dit werkelijk ongemeen schoone sierheestertje eens aan te planten. Vooral gepoot voor een donkeren achtergrond van Laurierkers en Taxis (welke in den bloeitijd van peperboompje ook zich tooit met honderden geelgroene bloempjes), geven de witte en rozerode bloemen een ongemeen schoone indruk.

Heb ik Daphne zeer weinig aangetroffen, de volgende heester, reeds even na Nieuwjaar buiten in de vrije natuur bloeiende, vond ik alleen in een natuurtuin van een plantenliefhebber op den Velperweg; ik bedoel *Hamamelis arborea*, een bloemheester met mooie tot groepjes vereenigde bloemen, waarvan de bloemkroon marokijnbruin en de kelk fluwelgeel lintvormig zijn. Deze bloemheester is zoo zeld-

zaam, dat hij aan ervaren bloemisten zelfs totaal onbekend is, maar een ieder die de schat van fluweelen bloemkes aanschouwd heeft, op een tijd dat de natuur weinig of niets geeft, zal moeten erkennen, dat hij een sieraad voor elken tuin is.

Ook de meer aangeplante *Hepatica triloba* met zijn blauwe bescheiden bloempjes en jonge viltachtige behaarde blaadjes bloeit druk op den 13^{en} Maart, terwijl de aloude muurbloem (*Cheiranthus cheiri*) die stoere planten met hun fluwelbruine, soms botergele welriekende bloemen en hun tegen koude en wind bestand groen loof, weer krachtiger en milder opbloeden.

Ik houd van den muurbloem, die den herfst uitluidt, den winter doorluidt en de lente inluidt; het zijn goede trouwe bloemen, die den mensch doen genieten in tijden, dat de anderen dood zijn of slapen en rust nemen voor de komende jaargetijden. In mijn tuin stond aan den voet van een groepje muurbloemen een amethistkleurig donzig viooltje, dat den heelen winter door gebloeid heeft; het durfde bijna zijn kopje niet opbeuren voor mogelijk komende koude. Het vertrouwde blijkbaar den wonderlijk zachten kometenwinter van 1910 al even weinig als vele menschen, nam het wisse voor het onwisse en drukte zijn kopje in het hem beschuttende sphagnum.

Maar buiten op het veld, daar bloeiden de veteranen, het stevige kruiskruid (*Senecio vulgaris*) dat af en toe zelfs door een windje zijn pluïjes liet meevoeren en het gemeene straatgras (*Poa annua*), en de lange kruipende stengels vormende „kruip door den tuin”, wat een veel aardiger naam is voor het labiaatje dan het algemeene hondsdrif. Ook de sappigroene kussens van de muur (*Stellaria media*) tooiden zich reeds vroeg in het jaar met duizenden witte vijfpuntige sterretjes, zoodat het op sommige bouwlanden leek, alsof men met een groote suikerstrooier kwistig gestrooid had. Op enkele plaatsen bloeiden de voorjaars-vroegelingetjes (*Draba verna*), terwijl een enkele Hoenderbeet (*Lamium amplexicaule*) of een paarse doovenetel kleurig tegen dat wit afstaken.

Doch ik zou afdwalen en u gaan verhalen van de winterbloeiers onder het onkruid, wat de meesten onder u vol afschuw met de grootste zorgvuldigheid uit uw tuinen trachten te houden, maar ik kwam er toe door de muurbloem, die toch ook eigenlijk een wilde plant is, denk maar eens aan de ruïne van Brederode, waar hij heden ten dage nog in het wild voorkomt.

In de tuinen van den Velperweg zijn de *Ribes sanguineum* en de *Kerria japonica* goed vertegenwoordigd. Wij genoten op 10 Maart van reeds ontknopte *Ribes*, van zwavelgele hazelaarkatjes, weerspiegeld in snel voortvlietend water, van Kamperfoelie, met jong blad en dikknoppige kastanjes.

In een tuin links, onder hooge boomen, zien wij den grond bedekt met mooie donkerzwartgroene blaadjes, di aan lange liggende takken zitten. Wanneer wij goed kijken, dan bemerken wij, dat tusschen het oogenschijnlijk wat somber aandoende bladerendek honderden tere fraaie bloempjes uitkijken. Wij vinden hier de Maagdepalm (*Vinca minor*) aangekweekt, die in enkele streken van ons vaderland, vooral in Overijssel, niet zeldzaam in het wild voorkomt. Het plantje heeft soms stengels van 3 M. lengte en in den door mij bedoelden tuin bedekt het geheele oppervlakten. Op 13 Maart bloeit *Vinca minor* reeds rijk met blauwe bloempjes op rechtop staande steeltjes gezeten en gespreide een lenteweele ten toon, als ik slechts zelden zag. En toch ook dit dankbare plantje vindt men nog veel te weinig aangeplant. Een enkele maal zag ik het als

hangplant binnenshuis welig tieren en noch tabaksrook, noch afwisselende temperatuur schenen invloed te hebben op den gezondheidstoestand van deze dankbare plant. Een ieder zal slechts genoegen beleven van dit aardige kruipplantje.

Daar waren reeds vele liefelijke lenteboden op dien Velperweg. Daar staken boven het wiegelende groen de stevige stengels op van de anemonen, waarvan de enkelen mij veel mooier toeschenen, dan de roosjesachtige dubbelen. Men zag groote, diep blauwe, roode, paarse en witte kelken in de schoonst denkbare kleurnuances en toch hoe weinig ziet men ze aangeplant. Zelfs op den Velperweg kwamen ze maar in een enkelen tuin voor, waar ze op het voordeligst uitkwamen in een borderbeplanting. Heel losjes geplaat stonden er groepjes crocusjes, dicht bij elkaar schoten uit den grond op de platte reepen van late narcissen, iets verder toonden de rosetten van *Saxifraga tridactylites* (Kandelaartjes) weer nieuw leven, en groote plekken werden ingenomen door het sappige, welig jonge groen van het overoude „Onze lieve-vrouwe bedstroo” (*Asperula odorata*) ook wel Waldmeister genaamd. Maar laten wij nu den blik van den grond met zijn bladrozetten welriekende boschviooltjes en goudgele speenkruidsterretjes omhoog richten, waar we al heel spoedig een kornoeljestruik opmerken, die heerlijk uitkomt tusschen bottende seringenstruiken en roodbruin getopte rozen.

Duizenden goudgele sterretjes zitten aan de nog bladerloze takken, en deden Guido Gezelle dichten:

Een wasdom wete ik, in
de lochtingen van leden
zoo ruw als rotsenwand
en bladerloos medal
die zuiverlijk belaan
als met nen regenal
van blinkend manna bloeit
van boven tot beneden
berijmd in rouw van goud
en kent zijn evenbeeld
de Cornus niet, daar eerst
de lieve zonne in speelt.

Door de takken van de kornoelje stak hier en daar een twijgje van de overal gekweekte *Pyrus japonica*, waarvan de zelfde dichter zingt:

Hoe kwam u *Pyrus* zulk
een vlage ooit aan te waaien
van tongen rood als vier
die uwen zwarten stoel
omslingeren, en gaan
als in een brandgewoel
doorzoeken hoog en leeg
om alles af te maaien
dat staande was? Men zou
wanneer me u ziet, zoo zaan
gaan roepen achter hulpe
en doen den trommel slaan.

Hoe voortreffelijk schoon en naar waarheid heeft de groote Gezelle deze beide struiken bezongen.

Ofschoon wij nog vele andere heesters en bloeiende planten zouden kunnen opnoemen, zoo wil ik mij beperken tot een enkele mededeeling omtrent bloeiende heide in Februari en Maart. Velen uwer zullen wellicht vreemd opkijken, en ongeloofig het hoofd schudden, want bloeiende heide vindt men wel in Augustus, doch niet in Maart, en zij die beproefd hebben *Erica* of *Calluna* in den tuin aar te kweeken, zullen ook wel mee weten te praten over de teleurstellingen ondervonden bij deze kwekerij. Het is dan ook niet de gewone heide, maar de *Erica herbacca carnea*, die wij op 13 Maart volop bloeiende aantreffen in een tuin aan den Velper-

weg. Het is de Erica, die een groot gedeelte van de Apenijnen moet bedekken.

Nu zullen wij voorloopig afscheid nemen van de luthoven aan dien weg gelegen, om langs uitlopende Meidoornhagen en van ongeduld zwellende appel- en pereboomen den terugtocht te aanvaarden. Een enkele knop heeft reeds zijn schubmantel, zoo niet geheel afgeworpen, dan toch opengelegd. Als het hem maar niet opbreekt,

want al schieten wij zoo zoetjes aan op, al koesteren de zonnestralen dag aan dag de aarde, toch blijf ik met zooveelen, die de winterjas, zooal verwisseld met een luchtiger demi-saison, toch nog altijd bij de hand hebben, zeggen:

Maart roert zijn staart, en
April doet wat hij wil.

Arnhem, 15 Maart 1910.

D. G. V. D. VEN.

— EEN BELANGRIJK BOEK. —

Gedenkboek ter herinnering aan het vijftigjarig bestaan der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur te Haarlem (1860—1910), door Ernst H. Krelage (niet in den handel).

Wanneer ik dit niet alleen een mooi, maar inzonderheid een belangrijk en tevens belangwekkend boek noem, is dat niets te veel gezegd, zelfs al vat men deze adjectieven in den strengsten zin op.

Dat deze feestgave keurig is en royaal behandeld, zal wel niemand betwisten; belangrijk is dit Gedenkboek in de voornaamste plaats voor de leden der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur; belangwekkend, of zooals men gewoon is te zeggen interessant, is het in hooge mate voor alle belangstellenden in onzen vaderlandschen Tuinbouw, maar niet veel minder ook voor hen, die zich interesseren voor de groote industrieën in ons land, waarvan zeker deze echt nationale een der belangrijkste is.

Het denkbeeld tot het geven van een historisch overzicht van de lotgevallen dezer Vereeniging is niet nieuw.

Reeds vóór dertig jaren gaf een voordeelig saldo der in 1880 gehouden vijfjaarlijksche tentoonstelling in een algem. vergadering aanleiding tot het voorstel, om dat bedrag intact te laten, en het te bestemmen voor een geschiedkundig overzicht van de handelingen der Vereeniging, aan welk voorstel gevolg werd gegeven, blijkbaar zonder nog te bepalen wanneer zoodanig werk zou verschijnen.

Het bleef er dan ook voorloopig bij; het beschikbare bedrag werd rentegevend belegd; hoe meer dit toenam des te beter.

Toen in 1900 de heer J. H. Krelage om gezondheidsredenen als Voorzitter aftrad, nam hij de bewerking van zoodanig overzicht op zich, waarvoor hij trouwens door zijn antecedenten als aangewezen was.

Dat de heer Krelage, ware hem een langer leven gegund geweest, zich op meesterlijke wijze van deze taak zou gekwetend hebben, staat bij allen, die hem in zijn werken kenden, vast. Maar hij overleed reeds een jaar later, en hield zich zonder twijfel nog bezig met het verzamelen der daartoe noodige bouwstoffen, toen de dood een einde aan zijn werkzaam leven maakte.

Ook zal hij het vermoedelijk wel wat te prematuur of voorbarig geacht hebben, om er haast mede te maken, en zal hij voor de uitgave van zoodanig geschrift een later tijdstip geschikter hebben ge-

acht, al heeft hij zich, naar het schijnt, daarover niet uitgelaten.

Dit tijdstip is nu aangebroken, maar hij heeft het helaas niet mogen beleven. Het jubileum zijner Vereeniging ware voor hem een feest zonder weergade geweest!

Het Hoofdbestuur der Vereeniging begreep terecht, dat, daar eerlang haar vijftigjarig bestaan zou gevierd worden, dit een gereede aanleiding zou zijn voor de uitgave van een „Gedenkboek”, waartoe de middelen, door het in dertig jaren vrij aanzienlijk aangegroeide fonds, aanwezig waren; terwijl de tegenwoordige Voorzitter, de heer Ernst H. Krelage, die daartoe, door de hem ten dienste staande bescheiden, beter dan wie ook in de gelegenheid was, de bewerking daarvan bereidwillig op zich nam.

De heer Krelage Jr. heeft zich van deze taak gekwetend op een wijze ver boven onzen lof. Hij heeft een werk verricht, veel omvattend en vaak moeilijk zeker, maar een werk van blijvende waarde en dat hem ook in de toekomst tot eer zal verstreken. Hij heeft zich daardoor hoogst verdienstelijk gemaakt jegens deze zoo aanzienlijke Vereeniging niet alleen, maar ook jegens onzen geheelen vaderlandschen Tuinbouw. Zijn Gedenkboek of eigenlijk Geschiedboek toch zal, inplaats van te verouderen met den tijd in waarde en betekenis toenemen.

Van dit uitvoerige werk — het bevat 152 bladzijden in groot kwarto formaat — een zelfs maar vluchtig overzicht te geven, zou voor dit blad veel te uitvoerig worden. Er is toch in die halve eeuw van haar bestaan in den boezem dezer Vereeniging zóó veel voorgevallen; er werden zulke gewichtige besluiten genomen en zij heeft haren invloed op zoo vele wijzen voor de bloembollencultuur, den handel en wat daarmede in verband staat, met zoo goed succes uitgeoefend, dat wij ons hier wel moeten bepalen tot het releveeren van enkele hoofdmomenten in hare geschiedenis, zonder daarbij in bijzonderheden te treden.

Zij, die in deze laatsten wezenlijk belang stellen, zullen wel een middel weten te vinden om dit boek, al is het niet in den handel, (wat de waarde ervan verhoogt) in handen te krijgen.

Nadat, op het initiatief van de heeren H. D. Kruseman Jr. en J. H. Krelage, zich in Mei 1860 een Commissie had gevormd voor de oprichting eener Algemeene Vereeniging van Bloembollencultuur, vond dit te Haarlem en de

omgeving zóóveel bijval, dat in September d. a. v. een eerste algemeene vergadering werd gehouden, waarin kon worden medegedeeld dat het ledental reeds omstreeks 200 bedroeg; in welke vergadering tot het kiezen van een definitief Bestuur werd overgegaan, waarbij als bestuursleden gekozen werden de heeren H. Polman Mooy, H. D. Kruseman Jr., J. H. Krelage, Jhr. H. G. Barnaart, C. G. Voorhelm Schneevoegt en J. Preijde Jcz. Tot Voorzitter werd bij acclamatie gekozen de heer J. H. Krelage.

Daar een der voornaamste bedoelingen was het houden van zooveel mogelijk jaarlijksche tentoonstellingen, werd besloten de eerste reeds in het voorjaar van 1861 te doen plaats hebben. —

Hoewel de belangstelling aanvankelijk zeer bevredigend was, bleek die toch na verloop van eenige jaren zoo zeer te verflanwen, dat het Bestuur begreep maatregelen te moeten nemen om daarin nieuw leven te brengen.

Tot 1874 waren elf tentoonstellingen gehouden. In 1875 zou de Vereeniging vijftien jaren bestaan en men besloot van dat jaar af niet meer jaarlijks, maar om de vijf jaren een expositie te houden, waarvan dan uit den aard der zaak meer werk zou kunnen gemaakt worden, en waardoor de belangstelling wel weer zou klimmen.

De eerste dezer vijfjaarlijksche tentoonstellingen had met goed gevolg plaats in de nieuwe zaal der Sociëteit Vereeniging, in 1875.

Opmerkelijk en moeilijk te verklaren was het verschijnsel, dat, ondanks de energieke pogingen van het Bestuur, de Vereeniging er maar niet op vooruit wilde gaan; ja, dat ze groot gevaar liep van, door gebrek aan belangstelling, te sterven. Immers, had men zich kort na de oprichting te verheugen over een ledental van 242, in 1878 was dit met bijna honderd afgenomen en bedroeg nog slechts 149.

Weër moesten dus nieuwe maatregelen genomen worden om het ergste te voorkomen. Dit middel meende een der bestuursleden, de heer J. J. Brasser, hierin gevonden te hebben, dat de Vereeniging gereorganiseerd werd in een met plaatselijke Afdelingen, die elk haar eigen Bestuur zouden hebben.

Dat denkbeeld werd in de algem. vergadering van 15 Juli 1878 gunstig ontvangen, met het gevolg dat in een rondschrijven werd medegedeeld, dat tot dezen maatregel zou worden overgegaan, zoo zich een genoegzaam aantal Afdelingen met een gezamenlijk bedrag van 300 leden, wilden vestigen.

Hoewel dit getal niet ten volle werd bereikt, meende men toch, na de toetreding van tien Afdelingen, met te samen 267 leden, tot deze vervorming te moeten overgaan.

Hiermede begon voor de Vereeniging een nieuw tijdperk, een tijdperk van verjongd leven en van steeds toenemenden bloei.

Met het houden der vijfjaarlijksche tentoonstellingen werd geregeld voortgegaan; ze werden gaandeweg bejaard, tot ze in 1880 en '85 wel op

haar hoogste standpunt geknaen waren. Ook de later gehouden en waren in menig opzicht belangrijk, maar van vooruitgang was geen sprake meer; veeleer, hoewel in beperkten zin, van teruggang.

Daar die van 1885 samenviel met de viering van het vijf en twintig jarig bestaan der Vereeniging, waren alle zeilen bijgezet om haar zoo luisterrijk mogelijk te doen zijn, waarin men zóó goed slaagde, dat zelfs de buitenlandse pers er met veel lof van gewaagde.

Dat men dit in de eerste plaats te danken had aan het administratieve beleid van hem, die sedert een kwart eeuw als Voorzitter fungeerde, de heer J. H. Krelage, werd algemeen erkend, waarom men dan ook deze gelegenheid waarnaam, om hem op welverdiende wijze te huldigen, door de aanbidding van een zilveren Flora-beeld met een album, de namen bevattende van niet minder dan 500 deelnemers.

De toespraak van den heer J. H. Kersten, bij die feestelijke gelegenheid gehouden, vloeide over van betuigingen van waardeering en van erkentelijkheid voor wat Krelage in dat tijdsverloop voor de Vereeniging was geweest en wat hij in het belang der bloembollenteelt en -handel had verricht.

In 1890 werd besloten een overeenkomst te treffen met de firma de Erven Loosjes, tot het uitgeven van een eigen orgaan, in den vorm van een weekblad, en van hoeveel belang zulk een bindmiddel is, blijkt duidelijk hieruit, dat, terwijl toen het aantal leden niet meer dan omstreeks 450 bedroeg, dit één jaar na de uitgave reeds tot 864 geklommen was. —

Het jaar 1900 was voor de Vereeniging van veel beteekenis: de heer J. H. Krelage toch had te kennen gegeven, dat hij zich bij de stemming voor aftredende hoofdbestuursleden, niet meer verkiesbaar wilde stellen. Dat gezondheidsredenen hietoe de eerste aanleiding waren, mag wel als zeker aangenomen worden. Hoezeer men dit besluit betreunde, men moest het eerbiedigen; 't was ook wél genoeg! Dertig jaren lang had deze zeer bekwame en energieke man de leiding waargenomen; men weet met welk succes, maar men weet niet hoeveel zorg en inspanning daaraan verbonden waren. Dat men dit op hoogen prijs stelde blijkt uit de aanbidding, bij zijn aftreden, van zijn door Haverman geschilderd portret.

Tot zijn opvolger werd in de algem. vergadering van 24 December 1900 verkozen de heer J. H. Wentholt.

Ook de heer Wentholt bleek spoedig de rechte man op de rechte plaats te zijn, zoodat hij vijf jaren later, bij enkele candidaatstelling werd herkozen. Van veel langer duur zou dit echter niet zijn, immers tegen het laatst van 1906 achtte hij zich verplicht van het presidium afstand te doen, wíl hij opgehouden had vakman te zijn.

Wie toen als aangewezen was om den presidentszetel in te nemen, kon niet twijfelachtig zijn, en de vergadering van

24 December van dat jaar koos dan ook tot algemeen voorzitter den heer Ernst H. Krelage, de zoon van hem, die niet ten onrechte als de stichter, later de vader der Vereeniging werd beschouwd, en die, sedert 1904 lid en toen Onder-Voorzitter was.

De oude heer Krelage was inmiddels op 1 December 1901 overleden, wat er aanleiding toe gaf dat in de d.a.v. Maart vergadering een voorstel van het Hoofdbestuur werd aangenomen tot stichting van een „Krelage-fonds”, waarmee men den man blijvend wilde huldigen, aan wien men zoo veel te danken had, en hetwelk ten doel zou hebben, zoodra de daartoe noodige middelen zouden bijeenverzameld zijn, een gebouw te stichten, als tehuis voor de Vereeniging; welke „Krelage-stichting” eventueel ook aan de Ned. Maatschappij van Tuinbouw en Plantkunde ten goede zou kunnen komen.

Het toen bijeen gebrachte kapitaal was echter nog lang niet voldoende, maar zal het, naar men hoopt, door rente, dotatie's, enz. toch wel worden.

Van 1875 tot 1900 werden zes vijfjaarlijksche tentoonstellingen gehouden. De drie eersten wijzen op toenemende inzendingen, waarvan die van 1885, met 279 inzendingen de voornaamste was. Daarna bleek gestadige afnemering: 217, 193 en 149.

De daaraanvolgende, waarvoor het Hoofdbestuur zich veel moeite had getroost, die door veel buitenlanders werd bezocht en met feestelijke ontvangst gepaard ging, leverde toch almede geen bewijs van vooruitgang; zoodat het afdoende bleek dat, wilde men de belangstelling levendig houden, daartoe een heel anderen dan den tot dusver gevolgden weg moest ingeslagen worden. Een in 1909 te Sassenheim door de Afdeling aldaar met zulk een glansrijk succes gehouden expositie van in den open grond bloeiende bolgewassen, wees als 't ware den weg aan dien men moest inslaan.

Twee zaken werden hierbij van groote beteekenis geacht. Vooreerst: een expositie in den opengrond en wel met zulk een omlijsting en omgeving, dat de bloemen volkomen tot haar recht konden komen; en ten tweede dat men het hoofdzakelijk moest toeleggen op collectieve inzendingen, waardoor deze van veel meer beteekenis zouden worden, en de buitenlandsche bezoekers een goede voorstelling zouden kunnen krijgen van wat in verschillende streken inzonderheid wordt voortgebracht. (1)

Dat denkbeeld op groote schaal tot uitvoering te brengen, hietoe was het jubeljaar der Vereeniging zeker wel het gunstigste tijdstip; daartoe werd dan ook besloten en met hoeveel instemming het werd begroet, hoe krachtig gesteund, is uit de courantenberichten genoeg bekend.

Wanneer dit vluchtig overzicht den lezer onder de oogen komt, heeft de plechtige opening dezer jubileum-ten-

1) Wat men met collectieve inzendingen vermag, heeft de internationale Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn, in 1909, doen zien, waar de Vereeniging daarmede zulk een glansrijk succes had.

toonstelling reeds plaats gehad. Wat het resultaat zal zijn kan nu nog maar ten deele beantwoord worden; alles wijst er op dat dit schitterend zal wezen, inzonderheid in de tweede helft van April en 't begin van Mei. Het is dus noodeloos thans hier nader bij stil te staan.

Ik mag dit reeds vrij' uitvoerige relaas niet eindigen, zonder een vergelijking van den omvang van de bloembollenteelt en handel van een halve eeuw geleden en tegenwoordig, waartoe ik niet beter weet te doen dan de in het Gedenkschrift voorkomende mededeelingen dienaangaande hier over te nemen.

„In de halve eeuw van 1860—1910”, zoo lezen wij daar (bladz. 119), „werd de beteelde vlakke bloembollenland, van 500 tot 4000 H.A. uitgebreid, en nam de geschatte jaarlijksche export van één miljoen tot twaalf „miljoen gulden toe. Het aantal kwekers, dat in 1860 niet meer dan een „kleine 300 bedroeg, vertienvoudigde „ongeveer; de 40 exportfirma's van „vijftig jaar geleden zijn tot 170 aangegroeid. De grondprijs voor goed „Hyacinthenland steeg van gemiddeld „f 7000 tot f 15.000 per H.A.; het „jaarlijks totaal uitbetaalde arbeidsloon van ongeveer f 150.000 tot „f 2.000.000; het aantal arbeiders „ruw geschat, van 500 tot 4000;” enz.

Het aantal leden der Vereeniging klom van 200 tot 3200!

Hier behoeft niets meer bijgevoegd te worden om den lezer een begrip te doen krijgen van de groote sociale beteekenis, inzonderheid voor Holland, van de Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur.

En nu zweeg ik nog van hare vele bemoeiingen in het belang van de teelt en handel, waaromtrent in het Gedenboek zooveel belangrijks wordt medegedeeld. —

Het op zwaar papier keurig gedrukte boek is versierd met een groot aantal fraai uitgevoerde portretten der verschillende elkaar opgevolgd zijnde leden van het Hoofdbestuur, allen in medaillonvorm. Uitzondering maken hierop dat van den heer J. H. Krelage, tegenover den titel en van den heer J. H. Wentholt, de voorzitter van 1901—1906, die, wat natuurlijk is, in grooter formaat zijn voorgesteld.

Dat van den tegenwoordigen Voorzitter, de heer Ernst H. Krelage, ontbreekt echter, wat niet het geval moest zijn en dan ook zeer stellig als een leemte moet beschouwd worden. Ook in veel andere opzichten nam de Schrijver van het gedenboek een begrijpelijke, maar onnoodige, zelfs minder wensche lijke bescheidenheid in acht. Het is een geschiedenisboek, en hij was en is in de geschiedenis dezer Vereeniging van de laatste jaren een persoon van beteekenis.

Dank zij hem intusschen gebracht voor hetgeen hij gaf en niet minder voor de hoogst verdienstelijke wijze waarop hij zich van zijn moeilijke taak heeft gekweten.

H. WITTE.

Bennekom, 18-3-'10.



Habenaria. — *Odontoglossum.* —
Pleiones. — *Dendrobiums.* —
Vanda's.

Wij beginnen deze week met onze *Habenaria's* na te zien, immers de soorten zooals *Habenaria militaris*, *H. rhodochila*, *H. Gusanac*, *H. carnea* en de verscheidenheid van deze, *nitosa*, zoo ook de nieuwe *H. Ugandae*, beginnen te groeien en worden de knollen voorzichtig uit de potten gehaald en in frissche aarde gezet.

Wij moeten rekening houden met het feit, dat de knollen zeer lang kunnen zijn en wij potten gebruiken die langer dan breed zijn. Intusschen plaatsen wij den knol op de eerste potscherf boven het gaatje en vullen vervolgens de pot rondom den knol voor de helft met scherven.

Elke knol wordt afzonderlijk opgepot en steeds zóó geplaatst, dat het groeipunt juist even onder de aarde komt.

Maar t' is waar ook, wij moeten nog eerst de compost klaar maken; dat is nogal gemakkelijk, wij nemen twee deelen graszodengrond, twee deelen varenwortelgrond, wat fijngehakt Sphagnum en veel scherp zand. Wij potten de knollen stevig op, waarna ze een plaats krijgen in een vochtige warme kas, kort bij het glas, zonder dat zij last mogen hebben van de zon.

Zoodra het jonge scheutje te voorschijn komt, wordt dit nu en dan met een fijne broes gespreeid en, naarmate de plant zich ontwikkelt, krijgt zij meer water. Men wil er wel rekening mee houden, dat zij bijzonder gaarne bespoten worden.

In de koude kas kunnen wij nu de *Odontoglossum crispum* zien „schieten“, zooals de kwekers zegt, wanneer hij de bloemstengels ziet komen. Het gebeurt dat sommige schijnknollen twee bloemstengels produceert, wat wel wat veel is. Alleen wanneer de plant zeer sterk is, mogen wij ze beide laten bloeien, anders is het beter er een weg te nemen.

Odontoglossum citrosum is nu heerlijk aan het groeien en in deze periode wenscht zij veel water. De jonge scheutjes hebben nog al eens last van dopluisjes, maar wanneer wij een paar malen in de week de plant in de hand nemen, dan zijn de luisjes even spoedig verdwenen als zij gekomen zijn.

De Indische *Pleiones*, zooals *P. maculata*, *P. Lagenaria*, *P. Wallichiana*, *P. praecox* en *P. concolor* groeien er nu lustig op los en geven de voorkeur aan een luchtige standplaats, kort bij het glas van de gematigde kas. Men kan ze onder deze omstandigheden flik gieten en kan men ze ook gerust een paar malen gieren.

Bij helder weer behooren zij een paar malen per dag bespoten te worden, waarbij vooral de onderkant der bladeren geraakt moet worden. De in de koude kas staande *Pleiones* n.l. *P. Hookeriana* en *P. humilis* zijn nu uitgebloeid en wij kunnen ze dadelijk verplanten in een compost die is samengesteld uit varenwortel- en graszodengrond en Sphagnum van ieder een derde, met een toegift van kleine

stukjes potscherven en zand. In de eerste weken hebben zij maar weinig water nodig.

Tusschen de rustende *Dendrobiums* zien we dat *Dendrobium fimbriatum*, *D. moschatum*, *D. Dahousianum*, *D. clavatum*, *D. thyrsiflorum*, *D. densiflorum*, *D. Schroderi*, *D. Farmeri*, *D. suavisimum* en *D. chrysotozum* knoppen vormen, voor den kweker een sein om ze wat warmer te zetten en meer water te geven. Bij zonnig weer een flinke bespuiting houdt de vijanden op een afstand.

Ook de rustende *Vanda's*, n.l. *Vanda Hookeriana*, *V. teres* en de hybride *Agnes Joaquim* worden uit hun kwartier gehaald en warmer gezet. Zij kunnen ruim begoten worden.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Zaaien.

't Wordt tijd te denken aan het zaaien van verschillende zomerbloemen voor den tuin. Voorleopig bepalen we ons nog tot het zaaien onder koud glas van die soorten, welke we later in den vrijen grond op perken of bedden kunnen uitplanten. Er zijn wel soorten die zulks minder goed verdragen: b.v. de bekende *Rexeda*, die spoedig wegvalt wanneer men ze verplant. Zulke planten zaait men het liefst ter plaatse zelve uit; komt het zaad op zoo worden de jonge plantjes gedumd, zoodat ze op behoorlijken afstand van elkander staan en zich goed kunnen ontwikkelen. Doch de meeste zaadbloemen verdragen het verspeenen en overplanten heel goed en dan is het zelfs gewenscht de zaden niet terstond uit te zaaien op de plaats waar ze moeten bloeien. Immers door het verspeenen worden de plantjes sterker: ze bekomen een beter wortelgestel en blijven gedrongener.

Voor het zaaien onder glas komen nu verschillende zomerbloemen in aanmerking, zooals: Leeuwebekken (*Antirrhinum majus*); Violiëren (*Cheiranthus incanus*); Korenbloemen (*Centauria Margueritae*, *suaveolens* en *cyaneus*); Chineesche Anjers (*Dianthus chinensis*); Asters (*Callistephus chinensis*); Sier-Erwten (*Lathyrus odoratus*); Phloxen (*Phlox Drummondii*); Scabiosa's (*Scabiosa atropurpurea*); Zinnia's (*Zinnia elegans*), e. a. Wanneer we deze soorten nu zaaien, straks een keer verspeenen en later buiten uitplanten, kunnen we reeds vroeg van hare bloemen profiteren. Om nu opvolging in den bloei te hebben; zaaien we half April nog eens diezelfde soorten buiten in den vrijen grond.

Ook sommige sierbladplanten moeten we nu onder glas uitzaaien. B.v. de Zomer-cypres (*Kochia trichophylla*); de Mais (*Zea Mais*), in verschillende verscheidenheden; de Wonderboom (*Ricinus zanzibariensis*); de Hennep (*Cannabis sativa*); Perilla's (*Perilla nankinensis*); Tabakplanten (*Nicotiana's*), in soorten en de Sierbiet (*Beta chilensis*). Al deze planten kunnen van den zomer uitstekende diensten bewijzen ter versiering van den tuin, hetzij in losse groepjes in het gazon of langs heester- en coniferengroepen, hetzij verenigd tot een groot perk van sierbladplanten. In verbinding met enkele Palmen, een *Musa Ensete*, kan men op gemakkelijke wijze met deze soorten ook een z.g. sub-tropische groep samenstellen, die bij oordeelkundige planting een prachtig effect zal maken. Te weinig wordt, met name op buitenplaatsen, aan deze wijze van tuinversiering de noodige aandacht gewijd.

Bij het zaaien moet het zaad niet te dicht worden nitgestrooid. Men verknoot dan veel zaad en, doordat de plantjes heel

dicht bijeen komen te staan, zullen ze des te spoediger gaan smeulen en wegvallen. Men zaait in fijne, gezeefde aarde en bedekt de zaden met een laagje grond, ongeveer ter dikte van het zaad zelf. Verder giet men het aan met een fijnen broesgieter en houdt de ramen gesloten en geschermd bij zonnig weer, tot de jonge plantjes voor den dag komen. Dan geeft men lucht en scherm minder, opdat de plantjes langzamerhand afgehard raken, d.w.z. gewend raken aan de buitenlucht. Later worden de ramen zelfs weggenomen, zoodat de planten geheel aan de buitenlucht zijn blootgesteld.

W. LODDER

In den Fruittuin.

Enten. — Perzik in kassen.

Verscheidene lezers schijnen al lang te hebben uitgezien naar het oogenblik, dat we het enten zouden bespreken, ten minste zoo blijkt ons uit enkele brieven, aan ons adres gericht.

Met opzet hebben we tot heden gewacht, omdat het ons wil voorkomen, dat de spleet- en kroon-enting het best aanslaat, wanneer dit niet te vroeg geschiedt.

Het is toch ieder duidelijk, dat zoo'n afgesneden stukje hout (ent) een geruimen tijd moet leven van het reserve-voedsel dat het zelf bezit. Deze tijd zal langer worden, naarmate de onderstam nog weinig werkt en daardoor de kans van slagen minder is. Men heeft ons wel eens tegengesproken met te zeggen, dat door het langer bewaren van de entrijzen, ook veel vocht verdampst. Dit willen wij bestrijden, want als men ze goed gekuild heeft, hetzij gedeeltelijk, of wel geheel in den grond op eene koele plaats, dan zal men even goed in 't laatst van Maart als in 't begin dezer maand, entrijzen bezitten, die er nog volkomen goed, stevig en frisch uitzien.

Mocht het zijn, dat men door een of andere oorzaak verhinderd geweest is, ze op tijd van den boom af te nemen, dan moet men ze direct na het afsnijden op de daarvoor bestemde onderstam overbrengen. Dan is het inkuilen te ontraden, omdat de oogen reeds zijn begonnen te werken en deze dus doorgaan met verdampen.

Zonder de verschillende manieren van enten geheel te omschrijven, willen wij u toch even herinneren aan het feit, dat bij welke wijze ook, er gezorgd moet worden dat de cambium-laag (het groei-laagje tusschen bast en hout) van ent en onderstam zoo nauw mogelijk met elkander verbonden wordt.

In de laatste jaren neemt het kroon-enten meer de overhand, terwijl vroeger hoofdzakelijk spleet-enten werd toegepast, doch de groote wond bij deze laatste manier gemaakt, schijnt veel menschen af te schrikken. Dit is ook werkelijk een groot bezwaar, doch kan gedeeltelijk worden opgeheven, door de wond herhaaldelijk te bestrijken met entwas. Ontbreekt deze, waardoor dus de wond aan de lucht wordt blootgesteld, dan kan de spleetenting zeer ernstige gevolgen hebben.

Omdat het ontbreken van de entwas, ook na het aangroeien der enten, zooveel schade kan berokkenen, daarom is het verstandig alleen goede entwas te gebruiken. Entwas die aan de volgende eischen voldoet:

1e. Gemakkelijk nitstrijken, hetzij men warme of koude gebrnikt.

2e. Niet te lang vloeibaar blijven. Dit komt vooral bij kouden entwas voor, waar men te weinig alcohol in gebrnikt heeft. Bij warm weer en vooral als de schuine zijde van de entplaats naar de zon gekeerd is smelt de was gedeeltelijk en loopt er af.

3e. Niet te hard worden. Het kan voorkomen dat warme entwas zooveel hars of pek bevat waardoor ze zoo hard wordt, dat er bij droog weer barsten inkomen en er schilfers afvallen. 't Spreekt van zelf, dat ook dit een groote schaduwzijde heeft.

4e. Luchtdicht afsluiten.

Als wij u nu nog even attent maken, dat ook het bovenste gedeelte van de ent besmeerd moet worden om de verdamping tegen te gaan, dan geloof ik het enten genoeg besproken te hebben.

Wij gaan den tuin nog eens aandachtig door en staan er soorten waarvan de vrucht of de groei niet deugt dan kan men deze door herenting spoedig weer tot vruchtbare boomen maken. Hierdoor laat men het onderste gedeelte van de gesteltakken, staan waarop men de enten plaatst. Bij oude en ziekelijke boomen is 't verstandiger ze niet te enten. De eerste slaan moeilijk aan, terwijl de laatste toch altijd blijven kwijnen.

Indien men veel last heeft van vogels, dan kan 't goed zijn over de enten een klein boogje te spannen. Vooral kraaien zeer zeer nieuwsgierig en zouden anders op de enten gaan zitten.

Zijn de perziken in de kas door de bloei, dan worden ze weer dagelijks eenige malen besproeid. Zijn er nog kassen waarin ze nog niet uitgebloeid zijn en men vreest dat men door weinig luchten de bestuiving heeft bemoeilijkt, dan kan 't goed zijn door zachtjes tegen de boomen te kloppen of een weinig tocht te doen ontstaan of wel door een plumeau er langs te strijken, dit euvet nog te verhelpen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Anjers. — Remontant Anjers. — Oude en jonge planten. — Malmaisons.

De Amerikaanse of Remontant anjers staan nu volop in bloei. Ze vereischen voortdurend zorg met gieten, aanbinden, ontknopen.

Daar de grond voor deze anjers zwaar is, kleigrond met graszodengrond en koemest, moeten we oppassen niet te overgieten. Deze grond houdt het water lang vast en al schijnen de potten boven op droog, is het nog lang niet zeker, dat de grond onder in de potten, waar de wortels zijn, ook behoefte aan water heeft. Te veel water is natuurlijk nooit goed, maar nu de planten in vollen groei zijn, mogen ze ook vooral uiet door te weinig water gebrek lijden en zodoende in den groei gestuit worden. Dit veroorzaakt stugge, harde stengels, die niet zoo gemakkelijk weder uitloopen.

Het aanbinden van de bloemstengels is noodig om breken te voorkomen. We geven liefst slechts één stok voor elke plant en binden daaraan elken stengel afzonderlijk aan. Een groot gemak geven ringen van ijzerdraad, die men aan den stok schuift en die de geheele plant, op eene gemakkelijke en sierlijke manier bij elkaar houden. De beste hiervoor is „Allwood's Patent Plantsupport". Met een kleiner model van andere constructie tezamen gebruikt, behoeft de plant in 't geheel niet aangebonden.

Tegelijk met het aanbinden wordt voor ontknopen gezorgd. Om mooie bloemen te krijgen, laten we slechts ééne knop op elken stengel tot ontwikkeling komen. De andere worden, zodra ze verschijnen, uitgeknipt.

Het bovenstaande heeft betrekking op de Remontant-anjers, die reeds eenigen tijd gebloeid hebben en nu in groote potten staan. Om den groei er in te houden, geven we nu en dan wat gier (van mest

en roet) of dunne oplossingen van kunstmest.

De jonge planten, stekken van dit voorjaar, staan nu in kleine potjes. Het komt er op aan, vooral bij deze planten te zorgen, dat de groei niet gestuit wordt. Daarom, is, zodra de wortels maar eenigzins de wanden van de aardkluit beginnen te bedekken, verpotten noodzakelijk.

Zodra de jonge anjers 5 à 6 goed ontwikkelde bladeren hebben, wordt de kop er uitgenomen. Er ontwikkelen zich dan spoedig zijnscheuten, die op haar beurt weder worden ingenepen. Hiermede, d.w.z. met verpotten en innipen gaan we den geheelen zomer door. Met het innipen wordt in Juli opgehouden, om de planten tegen den winter in bloei te hebben.

Het wordt tijd de zomerbedden voor de anjers in orde te maken. Het best zijn bedden van kolenasch met eene overdekking van glas, die gemakkelijk afneembaar is. Hiervoor zijn ramen op eene houten stelling het best geschikt. Men kan ook de anjers buiten of in de kas uitplanten. In het laatste geval moet de kas echter zeer lichtig gehouden kunnen worden. Het naar buiten brengen zelve geschiedt niet vóór Mei.

De Malmaison Anjers, afleggers van Juli verleden jaar, beginnen nu flink te groeien. De kas wordt steeds flink gelucht, over 't algemeen koeler gehouden dan die voor de Amerikaanse anjers. De jonge Malmaisons, die op één stengel worden gehouden krijgen elk één stok, niet hooger dan ± 30 cM. boven den pot. Overjarige planten worden aan verschillende stokken flink uitgebonden, opdat het licht goed tot de geheele plant kan doordringen. Ook de Malmaisons mogen nu niet in den groei worden gestuit en hebben weldra behoefte aan eene verpotting in de bloeipotten. Th. J. DINX.

In den Moestuin.

Sla. — Kool. — Schorseneeren. — Melde. — Snijbiet. — Prei. — Uien. — Specerijkruiden. — Artisjokken. — Aardbeien. — Komkommers.

De voorafgaande week was onder meer bestemd tot het gereedmaken van verschillende kleine bedden, die dienen moeten, om er de verschillende planten op vóór te kweken, die later een plaats in den tuin ontvangen, wanneer wij daarvoor de noodige oppervlakte gronds gereed hebben liggen.

Zoo worden er sla- en koolsoorten gezaaid. Alleen voor spruitkool, boerenkool is het nog te vroeg, maar roode savoie en witte wordt gezaaid. Ze blijven op dit zaadbed staan tot de tijd van overbrenging op de toekomstige standplaats is aangebroken. Aanbevelenswaard is het, om het zaad het rijshout, gaas, draad of iets dergelijks voldoende tegen aanvallen van vogels te beschutten. Vooral de vinkeu kunnen ons veel kwaad berokkenen.

Zoals ik in 't vorig nummer reeds mededeelde kon ook de mergkool, een weinig bekende groente, worden uitgezaaid. De mergkool geeft een betrekkelijk zwaar gewas, ongeveer als de hooge boerenkool. De bladeren zijn niet gekroesd, doch glad en alleen het merg uit den stam wordt gegeten en levert als bloemkool gebruikt een zeer smakelijke groente.

Eveneens kunnen we het bed voor schorseneeren gereed maken. Ik noem dit meer afzonderlijk, omdat van deze plant de vleezige wortel gegeten wordt en deze des te meer waarde bezit, wanneer ze flink doorgroeit kan en niet in een stijven, stug-

gen grond in de ontwikkeling wordt tegen gehouden.

Extra diep los werken is in dit geval dus van belang. Daar wortelgewassen vooral zeer op kali gesteld zijn is een toegift van een weinig patentkali van veel belang.

De rijen voor de schorseneeren worden ongeveer 25 cM. uit elkaar gelegd en de zaden worden dan in ondiepe gultjes gestrooid, doch zoo dat ze vooral niet te dicht liggen. De te vele planten moeten toch worden uitgedund. Is dit uitdunnen later geschied, dan dienen de planten op de rij eene onderlinge afstand van 15 cM. te hebben.

In de koude grond kunnen wij verder nog zaaien: Melde, Snijbiet, Prei, Uien en verschillende Specerijkruiden, hoewel we met deze laatste geen haast hebben te maken.

Melde treft men zeer weinig in de groenteteelt aan. Het is een groente, die als spinazie gegeten wordt, doch in een tijd komt, dat we al zooveel van de spinazie genoten hebben, zodat wij liever naar een andere groente omzien. Zij, die er van houden, kunnen achtereenvolgens met tusschenpoozen zaaien tot einde April of begin Mei. De rijen liggen 20 cM. uit elkaar en op de rij houden de planten een afstand van ongeveer 20 à 25 cM., dus 't is zaak ze later uit te dunnen. Alleen het blad wordt in deze plaats als groente gebruikt.

Veel meer in cultuur is in de laatste jaren de snijbiet. De plant groeit als de gewone kloten of roode biet, doch heeft een geheel groen blad met gele of witte bladnerf. Door sommigen worden de bladeren, dan zonder de dikke middelnerf gegeten. Wanneer het blad goed toebereid wordt, smaakt het als spinazie, en volgens de meening van velen is deze groente veel smakelijker. In plaats van spinazie, laat ook de snijbiet zich heel gemakkelijk innemen. Men kan in den zomer meerdere malen het blad afsnijden dat daarna heel gemakkelijk weer aangroeit. Bij het zaaien leggen we de rijen 30 cM. uit elkaar en de jonge planten worden tot op 20 cM. uitgedund. De uitgedunde planten laten zich heel makkelijk verzetten, dus kunnen gebruikt worden, om de rijen te vullen, als soms een deel van het zaad niet is opgekomen.

Voor wie in Febr. geen gelegenheid hadden, prei en uien in den bak te zaaien, is 't nu de tijd het zaad in den grond te brengen. We zaaien het preizaad weer op een klein bed om de jonge planten later uit te planten en ook met uien kunnen we dit doen, maar de laatsten is 't ook van belang ze naar dadelijk ter plaatse te zaaien en later uit te dunnen.

In onze koude bakken is het nu tijd artisjokken te zaaien; we zetten later de plantjes in kleine bloempotten, om ze dan nog eenigen tijd onder glas te houden.

Onze aardbeien, die koud onder glas staan moeten zoo nu en dan eens worden nagezien en als 't al te warm wordt dienen we wat lucht te geven. Ook in de warme bakken is flink luchten noodig, als de aardbeien in bloei staan, met het oog op de bevruchting.

Op vele plaatsen begint men nu met komkommer-bakken aan te leggen. De beroepskweker is reeds lang met de cultuur bezig, maar in den gewonen tuin kunnen we wat later komen. De bakken moeten nu evenwel van broeimest worden voorzien, om er straks de planten op te kunnen brengen, die men b.v. in een kas of andere karme bak voor kweekt.

A. SCHUTTEVAER.

NATIONALE BLOEMENTENTONSTELLING TE HAARLEM.

De openingsplechtigheid.

Te elf uur in den voormiddag werd Woensdag jl. in de concertzaal der Sociëteit „Vereeniging“ te Haarlem de Nationale Bloemententoonstelling geopend, in tegenwoordigheid van Z. K. H. den Prins der Nederlanden, den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, den Commissaris der Koningin voor Noord-Holland, den Burgemeester van Haarlem en andere autoriteiten, vertegenwoordigers van vereenigingen enz.

De zaal was feestelijk met bloemen versierd en in het midden van het podium stond te midden van groen en bloemen het borstbeeld van H. M. de Koningin.

Al vroeg in den morgen vulde zich de zaal met een groot aantal heeren en dames tot tegen het vastgestelde uur der opening, de zaal geheel gevuld en geen plaatsje onbezet bleef.

Onder de plechtige klanken van het oude Wilhelmus, gezongen door de Koninklijke Liedertafel „Zang en Vriendschap“, kwam Z. K. H. Prins Hendrik binnen, begeleid door den voorzitter der Algem. Vereeniging voor Bloembollencultuur, den heer E. H. Krelage en bovengenoemde autoriteiten. Vervolgens werd het morgenlied van B. van Meurs gezongen, gecomponeerd door Philip Loots. Treffend klonken in de stille, aandachtige zaal de lieflijke versjes:

Nog heeft de morgen niet gegloord;
Nog heb ik 't kleeplien niet gehoord
Der klokken in de dalen.

Nog is het stil in struik en boom,
De vogels neuren in hun droom
Gezangen en koralen.

Reeds heb ik, wandlend, op mijn luit
Dit lied gespeeld, en doet het luid
Door woud en veld herhalen.

Toen de laatste tonen weggestorven waren, nam de heer E. H. Krelage het woord voor een welkomstgroet. Waar Z. K. H. de Prins zich bereid had verklaard de tentoonstelling te openen, aldus begon spr., paste hem bescheidenheid, maar toch wilde spr. een woord van hartelijk welkom en dank spreken, allereerst aan Zijne Koninklijke Hoogheid voor Zijn tegenwoordigheid en voor de betoonde belangstelling. De sympathie die Z. K. H. getoond heeft te bezitten voor den tuinbouw, in Berlijn op de groote tuinbouwtentoonstelling van verleden jaar zoo duidelijk gebleken, werd hier de kroon opgezet, nu Z. K. H. deze tentoonstelling heeft willen openen. Spr. dankte voorts den Minister en den Commissaris der Koningin voor hunne vereerende tegenwoordigheid, waarmede zij de betekenis van den tuinbouw in het algemeen en de bloembollencultuur in het bijzonder, zeker eerden. Dank bracht spr. verder aan den Burgemeester van Haarlem voor de hulp en steun aan de tentoonstelling verleend, dank ook aan de leden van het eere-comité, aan de aanwezige leden der Eerste en Tweede Kamer, die zitting hebben voor een der bloembollendistricten, aan de vertegenwoordigers der verschillende tuinbouwvereenigingen, den voorzitter v/d. Ned. Tuinbouwraad, voor hunne tegenwoordigheid en aan de vele inzenders, die toch eigenlijk de tentoonstelling gemaakt hebben.

Met groote erkentelijkheid gewaagde spr. van de belangstelling die H. M. de Koningin en H. M. de Koningin-Moeder betoond hadden, door het beschikbaar stel-

len van eere-medailles. Dank bracht spr. aan al de schenkers van medailles en aan allen die de tentoonstelling moreel en financieel hadden gesteund.

Nadat spr. nog dank had gebracht aan de Zangvereeniging en aan de Regelingscommissie, herdacht spr. de stichters der Vereeniging, aan wie hij een woord van hulde wijdde. Spr. hoopte dat de Vereeniging steeds in bloei zal toenemen. Hij zag

het een nationaal belang geldt, van Zijne belangstelling doet blijken.

Spr. wees op de betekenis van de bloembollencultuur die zich uitstrekt langs Hollands duinzooom en wees in waardeerende bewoordingen op het door het Hoofdbestuur der Vereeniging uitgegeven Gedenkboek van het 50-jarig bestaan, alle hulde brengende aan den samensteller, den heer E. H. Krelage.

Voorts herdacht spr. wijlen den heer J. H. Krelage als de grondlegger der Vereeniging, wier voorzitter hij 40 jaar geweest is.



Erst H. Krelage.
Voorzitter der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur.

in zijn verbeelding de bollen velden zich verlenen en verbreiden van Friesland tot Zeeland; hij zag overal tuinbouwscholen stichten in de bollenstreken; een eigen gebouw voor den Tuinbouw, die de kroon zou zetten op het omvangrijke werk dezer tentoonstelling, die, naar spr. hoopte, zou leiden tot blijvende resultaten.

Een luid en langdurig applaus volgde op deze woorden, waarna de Burgemeester van Haarlem, voorzitter van het Eere-Comité, een rede hield, waarin spr. met blijdschap en voldoening gewaagde van de bereikte resultaten bij het organiseren der tentoonstelling. Allereerst bracht spr. een woord van hulde aan Z. K. H. den Prins der Nederlanden, die steeds, waar

De bloembollencultuur gaat met flinke schreden vooruit en spr. is overtuigd dat de geest die de heer J. H. Krelage bezielde, ook zijn zoon zal leiden; spr. weet zeker dat de zaak der Vereeniging en de belangen der bloembollencultuur bij den heer E. H. Krelage in goede handen zijn toevertrouwd.

Een woord van hulde bracht spr. ook aan mevrouw Krelage, de moeder des voorzitters en hoopte dat onder het presidium van haar zoon de Krelage-stichting zou tot stand komen. (Krachtig en langdurig applaus).

Hierop hield Z. E. den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, Eerevoorzitter der tentoonstelling, de openingsrede.

Garne had spr. gevolg gegeven aan de uitnodiging van het Comité der tentoonstelling, tegenwoordig te zijn bij de opening der tentoonstelling. Het is der Regeering steeds aangenaam te steunen waar dit tot bevordering van het bedrijf kan bijdragen. Spr. herdacht de opkomst der Vereniging.

Een halve eeuw van rustloze arbeid ligt achter haar en de naam Krelage is voor altijd aan de geschiedenis der Vereniging verbonden. De heer Krelage heeft in het door hem geschreven gedenkboek een helder inzicht gegeven in de betekenis van den invloed die de Vereniging op het bedrijf heeft gehad en spr. hoopte dat op den ingeslagen weg zou worden voortgegaan en wel volgens drie beginselen, ten eerste: „Werk zoo lang het dag is”. Rusteloze arbeid voert tot vooruitgang en welvaart.

Ten tweede: „Kennis is macht”. Uitbreiding van onderwijs is de weg die moet worden ingeslagen, om zoo voort te bouwen in den geest der vaderen bij het licht der wetenschap.

En ten derde: „Eerlijk duurt het langst”. Spr. wees op de betekenis der export, waarbij geen oogenblikkelijk voordeel hoofddoel moet zijn. Een eerlijke naam voor goede waar verzekert een gezond bedrijf.

Vervolgens wees Z.E. op de betekenis dezer tentoonstelling, ook uit een aesthetisch oogpunt, wat van groot belang is, waar duizenden landgenooten en vreemdelingen deze tentoonstelling zullen bezoeken. Spr. dacht aan de vele verschillende kleuren der bloemen die tot een harmonisch geheel tot een kunnen geschikt worden en sprak de hoop uit dat op gelijke wijze zal worden voortgegaan in eendrachtelijke samenwerking. Spr. eindigde met den wensch dat deze tentoonstelling moge slagen, dat de bollenteelt moge blijven een bron van welvaart in ons Vaderland, met de woorden in haar vaandel „Arbeid, Kennis en Kunst”. (Langdurig en lud applaus.)

Vervolgens richtte Z. E. tot Z. K. H. Prins Hendrik het verzoek de tentoonstelling wel te willen openen, waaraan Z. K. H. bereidwillig voldeed.

Z. K. H. zeide gaarne aan het verzoek van Z. E. den Minister gevolg te geven om de tentoonstelling te openen en wenschte het hoofdbestuur der feestvierende Vereniging de verzekering te geven van Zijne ingenomenheid de opening der tentoonstelling te kunnen bijwonen.

Openlijk bracht de Prins hulde aan de onvermoeide arbeid, aan hetgeen was verricht. Terugdenkende aan het groote succes dat de Nederlandsche Tuinbouw verleden jaar te Berlijn heeft behaald, wenschte Z. K. H. de Vereniging geluk met het tot stand komen der tentoonstelling, een parel te meer aan de kroon van den arbeid. Hiermede verklaarde Prins Hendrik de tentoonstelling voor geopend.

Luide en hartelijke toejuichingen volgden op de met groote warmte en waardering, krachtig uitgesproken rede van den Prins.

Ten slotte werd door de Koninklijke Liedertafel „Zang en Vriendschap” een Lentelied gezongen, dat groot indruk maakte en zeer verdienstelijk werd ten gehore gebracht. Dan zacht, dan weer zwellend tot machtig samenstemmen, klonk het lied van dr. J. P. Heye:

De lucht is blauw en groen het dal;
Viooltjes bloeien overal,
En lelietjes van dalen;
’t Is alles geur en fleur en kleur
En glans en gloed en stralen.

Wees blijde nu, gij treurend hart,
Al heeft de lente lang gemard,

Ze is dubbel schoon verschenen.

Geef God den Heer nu dank en eer,
Uw winter ook vlood henen.

Ook hiervoor brachten de saamgekomen dank door hartelijk applaus, waarna onder de krachtige tonen van het Wien Neêrlands Bloed Z. K. H. vertrok en de aanwezigen de zaal uitstroonden om de tentoonstelling te gaan bezichtigen.

Collega Budde zal volgende week een overzicht geven van wat daar te zien is.

v. L.

Zeven en Twintigste opgave van Eereprijsen en Medailles.

Zilveren vergulde Medailles, door Mevr. de Wed. L. Roozen, te Overveen; — door den heer C. H. Claassen, Rijks tuinbouwleeraar te Boskoop; — door den heer M. Lamme, Kassier te Beverwijk.

Zilveren Medaille, door N. N., te Overveen; — de afd. Langendijk der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur. (Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

TUINBOUW-WINTERCURSUS TE HARDERWIJK.

Onder geleide van zijn leeraar in de bloemisterij, den heer G. Scheffel, uit Nijkerk, maakte bovengenoemde cursus op Maandag 28 Februari een excursie naar Maartensdijk, met het doel om een bezoek te brengen aan de buitenplaats Baron van Boetzelaer, tuinbaas den heer Gebhart.

Verder stond nog op het program een bezoek aan de Amerikaansche Anjelierenkweekerij van den heer J. v. d. Geer. Reeds in de verte hadden wij een heerlijk gezicht op het fraaie buiten „Eyckenstein”, dat door een helder Februari-zonnetje bescheen werd.

Bij aankomst werden wij op vriendelijke wijze welkom geheeten door den tuinbaas, die ook verder ons welwillend omtrent het een en ander inlichtte. Daar stonden ze te prijzen, de verschillende soorten Orchideën!

Al dadelijk bij de intrede van de eerste kas werden wij verrast door eenige schotels van de *Coclogyne cristata*, die als overdekt waren met bloemen, en verder werden wij geboeid door een prachtexemplaar van de *Medinella magnifica grandiflora*. Ook in de *Odontoglossum*-kas zagen wij verschillende variëteiten van de *Odontoglossum crispum*. Maar onder het zien van al dat schoons was het hoog tijd geworden voor ons tweede bezoek, en na een vriendelijk afscheid en een woord van dank aan den tuinbaas, werd de verdere reis aanvaard.

Ook door den heer Van de Geer werden wij op vriendelijke wijze ontvangen en de verschillende vragen omtrent de cultuur der Amerikaansche Anjelieren werden ons op duidelijke wijze medegedeeld. Wij zagen drie groote kassen, die allen gevuld waren met deze edele bloemen, getuigende van een goede cultuur. Wij zagen ze van het zuiverste wit tot donker fluweel rood. Het was een gezicht om nooit weer te vergeten. Maar ook hier drong ons de tijd tot vertrek, en na een woord van dank en afscheid aan den heer Van de Geer voor zijn vriendelijke ontvangst, werd de terugreis naar de trein in opgewekte stemming aanvaard. Nog lang zal deze excursie in aangename herinnering blijven leven.

En ten slotte nog een woord van dank aan onzen leeraar, die ons in verband met het gneeten onderwijs het een en ander ging verklaren.

Namens de leerlingen der cursus,

W. OTTERMAN.

EEN COÖPERATIEF DORP IN ALGIERS.

Een interessante proefneming op het gebied van coöperatie wordt thans te *Tirman* in Algiers genomen door de „Société de la Colonisation française”. Deze maatschappij heeft de beschikking gekregen over een domein van ruim 1000 H.A. tegen een matigen huurprijs, met het recht van aankoop binnen een termijn van 18 jaar en tegen een vooraf vastgestelden prijs. De maatschappij is in 1890 gesticht door een Parijschen typograaf. D u g a s geheeten; het doel was, de werkmansklasse in staat te stellen, aan de kolonisatie deel te nemen, door de kolonisten zonder kapitaal te helpen, zich in de kolonies te vestigen.

De leden dezer vereniging storten maandelijks eene contributie van 1 franc, en hun aantal is dermate gestegen, dat ze in Mei 1909 beschikken over een kapitaal van ruim f 600,000.

Met dit geld heeft de maatschappij zich twee stukken grond verworven in de provincie *Oran* en twee andere in *Tunis* en de druiven-exploitatie geeft aan elk der leden, die 10 jaar hun contributie betaalden, eene jaarrente van f 10. Het coöperatieve dorp *Tirman* is speciaal bestemd voor de kolonisten zonder kapitaal, en het zou te wenschen zijn voor de ontwikkeling onzer kolonisatie, aldus vervolgt het bericht, dat dit voorbeeld werd gevolgd.

LEESTAFEL.

No. 65 van de goedkope geïllustreerde Land- en Tuinbouwbibliotheek van „De Veldbode” is verschenen en handelt over de Kers, morel, pruim, bes enz.

De heer H. de Greeff te Frederiksoord heeft deze vruchten behandeld en heeft dat op zijne bekende en duidelijke wijze gedaan, terwijl de uitgeefster, de firma *Leiter Nijpels* te Maastricht, voor een nette uitvoering heeft gezorgd. Deze deeltjes kosten naar keuze 1 ex. £ 0.17, 10 ex. f 1.30, 25 ex. f 2.75, 50 ex. f 5, 100 ex. f 9, en 500 ex. f 40.

Inderdaad, goede, leerrijke en goedkope lectuur!
J. K. B.

CORRESPONDENTIE.

E. Ku. te Amsterdam. — Dank voor uw schrijven, we kunnen u intusschen mededeelen, dat reeds honderdvijftig abonnementen door bedoelde amateur-tuiniers zijn gesloten.

S. en Co., te Amsterdam. Ik acht uw vraag te onvangrijk om in ons blad beantwoord te worden. Wendt u tot een of ander tuinman in uw plaats en dan kunt u met hem overleggen.

LEON. A. SPRINGER.

HAZENVRETERIJ.

In den *Praktischen Ratgeber* wordt eene verklaring gegeven, waarin vreterij van hazen (en konijnen) aan stammen van boomen en heesters ook voorkomt in jaren dat er totaal geen voedselgebrek heerscht, en ook waarom het ’t eene jaar erger is dan het andere. De bewering (die van een veearts afkomstig moet zijn) luidt, dat hazen tot het eten van boomchors overgaan omdat zij door een soort diarrhee zijn aangetast; om nu deze kwaal te verzachten eten ze de looizuurhoudende boomchors. De voorkeur voor bepaalde houtsoorten zou dan ook afhankelijk zijn van het lager of hooger looizuurgehalte.

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg. Bijenteelt, aan den der drie Redacteuren.

Moestuין of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringsehans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hoofstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 400.

a. Hoe HEET het bijgaand PLANTJE waarvan ik u een paar bladeren toezend; hoe moet het worden verzorgd? Het komt niet vooruit. Wanneer de BLADKNOPPEN zich ontwikkelen, sterven enkele blaadjes af en de plant ziet er niet fleurig uit. Wat voor aarde moet het hebben en welke standplaats en moet het veel water hebben, licht en zon? Kan het van den zomer buiten staan?

b.—Plantjes van de STERNBERGIANUM krijgen steeds bruine puntjes aan de blaadjes. Welke aarde moet de plant hebben; is het noodig veel te begieten en kan men ook mest geven, om de hoeveel tijd en welke standplaats.

c. Mijn KERSTROOS die den geheelen winter niet vooruit kwam, zal nu cindelijk eens een blad maken. Moet ik die nu reeds buiten in den grond graven zonder pot? en moet die dan nog voor koude beschut worden, nadat de plant den geheelen winter in een ongestookte kamer op het Noorden heeft gestaan?

DOUAR, DE J. VAN R.

Den Haag.

Antwoord. a. De naam van de toegesonden varenblaadjes is *Polystichum angulare*. Het is een varen voor de koude kamer, die gaarne in boschgrond groeit en een standplaats op het noorden voor lief neemt. Gedurende de wintermaanden heeft zij weinig water nodig, 's zomers volop en dan staat zij het liefst buiten op een beschaduwde plekje.

b. De *Chlorophytum Sternbergianum* houdt van voedzame aarde, dus: graszodengrond vermengd met koemest. Zij kan 's zomers veel, 's winters weinig water hebben. Standplaats op het zuiden. Het indrogen der bladpunten kan zijn oorzaak vinden in een te droge lucht staan of dat de wortels ziek zijn. Zonder echter de omstandigheden der plant te kennen is dat niet te zeggen.

c. De Kerstroos deed verstandig met het groeien te wachten totdat de natuur haar kon helpen. Zet haar nadat zij een acht dagen in een koude kamer heeft gestaan buiten en bescherm haar gedurende de eerste veertien dagen voor nachtvorsten.

J. K. B.

Vraag No. 401.

Ik heb een *PRIMULA OBCONICA* die oogenfchijnlijk gezond is en ook steeds vol bloemknoppen zit, maar zoodra de bloempjes bijna zich gaan openen, begint de bloemstengel even onder de bloemtroos over een paar c.M. te verwelken zoodat de bloemtroos omvalt en er natuurlijk niets van terecht komt. Zonder resultaat heb ik de plant reeds eens verpot. Zoudt u mij ook kunnen zeggen wat hiervan de oorzaak is?

Noordwijk-Binnen.

Mej. J. Br.

Antwoord: Wij vermoeden dat uw *Primula* geplaagd wordt door een schimmel en raden u aan eenige aangetaste bloemstengels op te zenden naar den heer directeur van het Phytopathologisch instituut te Wageningen, waar men u gaarne van advies dient.

J. K. B.

Vraag No. 402.

In onzen tuin staat een *HULST* die alle voorjaren prachtig bloeit maar NOOIT BESSEN draagt. Wat kan daarvan de oorzaak zijn. Dikwijls zaten de jonge blaadjes wel ongedieft, wat zeker ook wel schadelijk voor de bloemen was; maar den vorigen zomer was de struik daar geheel vrij van doch de bessen bleven onvrijd.

Noordwijk-Binnen.

Mej. J. Br.

Antwoord: Dat uw *Hulst* bloeit en toch geen vruchten geeft, is niets vreemd. *Hulsten* kunnen soms bloeien met uitsluitend mannelijke bloemen en geen enkele vrouwelijke.

De bladluizen zullen dus daarvan wel niet de oorzaak zijn. Dit jaar is de bladluizenplaag bijna algemeen op bijna alle boomen er hinderlijk geweest en meestal verdwijnt deze vanzelf wel, als plaatselijke omstandigheden niet hinderlijk zijn voor krachtige groei.

Wenscht u bessen aan uw *Hulst*, dan zal er niets anders overschieten als de deliquent op te ruimen en een besdragende *Hulst* bij een boomkweker te bestellen.

Vraag No. 403.

In mijn tuin heb ik een *CEMENTENPUT* die 1 M. diep, 1½ M. lang en 1 M. breed is. Ik wil daar *WATERLELIES* en andere diepwortelende planten in plaatsen. Wil U mij er uw meening over zeggen?

Den Haag.

C. K.

Antwoord: Uw omschrijving van den bak is zeer onvolledig, zoodat ik daar moeilijk mijn meening over zeggen kan. Probeer U het eens met een laag klei en veen van circa 40 c.M. dikte. Wanneer dan het water voldoende door de zon bestraald en verwarmd wordt, zal een waterlelie daar wel in groeien. U vergat postzegel in te sluiten voor het doorzenden der vraag.

Joh. P. C. B.

Vraag No. 404.

Is het raadzaam een OUDE CAMELIA, die begint te bloeien en een rijken bloei belooft, mest toe te dienen, en zoo ja, welke komt daarvoor het meest in aanmerking? De plant, ongeveer 30 jaar oud, is voor 3 of 4 jaar voor 't laatst verpot.

N.

Dr. N.

Antwoord: Een rijke bloei bij gekweekte planten geschiedt als gevolg van goede cultuur; de bloei moet worden voorbereid door zorgvuldige behandeling, waaronder een oordeelkundige bemesting den hoofdrol speelt, maar de plant moet, als zij bloeien gaat, klaar zijn en sterk genoeg om de bloemen alle tot ontwikkeling te brengen. Is ze dat niet, dan blijven er vele knoppen achter; ze kwijnen of vallen af en dan kan geen oogenblikkelijke bemesting helpen.

Iets anders is het echter of het niet goed is sommige planten, die in actie zijn, zooals toch met een bloeiende plant het geval is, een weinig te gemoet te komen door een voorzichtige bemesting en dan kan hier toedienen van wat slappe koe-gier goede diensten bewijzen.

v. L.

Vraag No. 405.

Een MYRTHEBOOMJE roer zes jaren geleden van stek gekweekt, vertoonde vrolijken jaar voor het eerst twee bloemknoppen, die echter vóór het opengaan afvielen.

De plant ziet er uitstekend uit, maar gaarne wenschte ik te vernemen hoe te handelen om haar in bloei te krijgen.

De plant bekommt elk voorjaar nieuwe bloemaarde, af en toe een weinig kunstmest en in den vollen zomer wordt zij op een beschut plekje in den tuin gezet.

Arnhem.

Mevr. P.

Antwoord. Sla het verpotten eens een paar jaar over en zet de plant vooral niet te veel in de schaduw. Ze schuwt de zon niet en hoe sterker het hout wordt, hoe eerder de plant zal bloeien. Boshgrond met heigrond of goede tuingrond en oude koemest vormen een uitstekend grondmengsel.

v. L.

Vraag No. 406.

a. Moet een AZALEA, die in een koud vertrek in bloei getrokken is, na den bloei naar aanwijzing van den heer Dinn in „Kassen en Bakken” in No. 36, ook in den vollen grond uitgeplant worden of is VERPOTTEN met boshgrond voldoende? Zoo ja, in dezelfde of in een grootere pot?

b. Moet de plant tijdens den zomer VLOEIMEST hebben en kan daartoe beer gebruikt worden?

Zwitserland.

Mevr. W. F. Ch.

Antwoord: a. U kunt de plant ook heel goed verpotten. De vollegrondskultuur wordt meer toegepast op kwekerijen en door liefhebbers die vele exemplaren hebben. In een pot gaat het echter ook best als u maar goede grove boshgrond gebruikt met wat zand en zoo mogelijk een weinig oude verteerde koemest. Een grooteren pot te nemen is niet altijd nodig, Meestal kan men volstaan met de kluit van de oude aarde te ondoen en de wortels wat los te woelen zoodat de oude kluit dadelijk en goed met de nieuwe aarde in aanraking komt.

b. Beer is een zeer goede meststof, maar u moet er voorzichtig mee zijn. Zeer veel verdunnen en alleen toedienen op vochtige donkere dagen, of des avonds.

Potplanten zet men eenigen tijd in de schaduw na zulk een bemesting als het zonnig weder is. Vloeimest van koemest

is ook heel goed en levert minder gevaar op voor verbranden.

Vraag No. 407.

Wat moet ik doen, om een jonge frisse CITRUS beladen met gekleurde vruchten goed te houden?

Vraagt de plant veel of weinig water, is bespuiten goed?

Mag zij des winter in de kamer staan of is een ongestookte gang beter?

Mag zij 'szomers buiten staan?

Bij welke behandeling heb ik kans, bladafval te verhinderen, en de plant in bloei te krijgen, waarbij zich ook nieuwe frissche blaadjes kunnen ontwikkelen?

Amsterdam. Mevr. Kr.—Sm. v. G.

Antwoord: Zet uw Citrus in het volle licht — de zon doet geen kwaad — en geef telkens water als de aarde begint op te drogen. Een bespuiting met frisch water nu en dan op zonnige dagen, is zeer goed.

De plaats in de kamer lijkt mij het beste geschikt, als het er maar niet te warm is en de plant ver van de kachel verwijderd staat. Des zomers kunt u haar buiten zetten, op een warm zonnig plekje, waar u voor een goede begieting zorgt en af en toe wat koegier geeft, bij voorkeur op donkere, regenachtige dagen. In het najaar brengt u de plant weer binnen, vermindert geleidelijk het watergeven, houdt op met bemesten en zorgt alleen maar dat de plant niet te warm staat en volop licht krijgt. Een temperatuur van 50 à 55 gr. Fahr. is dan voldoende.

Bij zulk een behandeling zal bladval uitsondering zijn en zal de plant in den voorzomer nieuwe loten en als zij sterk genoeg is, ook bloesems tot ontwikkeling brengen. v. L.

TEGEN DE MUIZEN.

Onderstaand rijmpje vonden we in een ouden jaargang van „Eigen Haard”.

Zooals de lezers zullen zien, is het aanbevolen middel goedkoop; of het probaat is? Men kan het beproeven.

„Hebt ge in schuren of in huizen,
„Vrienden! overlast van muizen,
„Knagend aan uw kaas en brood;
„Peinst ge soms met somber zwijgen,
„Hoe gij 't volkje weg zult krijgen,
„Zint gij zelfs op gif en dood,
„Strooi op planken en in kasten,
„Waar de muizen zich vergasten,
„Frissche, wilde kruizemunt.
„'k Wed, dat gij, na weinig dagen,
„Van de gansche horde ontslagen,
„Gif en katten missen kunt.

Er wordt meer hocus pocus uitgehaald met kruizemunt of wijnruit (Ruta graveolens): 't Is een voorbehoedmiddel tegen kinderstuipen, mieren hebben een hekel er aan, nog andere, niet met name te noemen diertjes vluchten ervoor, misschien dat de muizen ook niet tegen de lucht kunnen.

A. Lebbink.

WESTLANDSCHE VIJGEN!!!

Dezer dagen prijkte achter een winkelruit in een der straten van de schildersbuurt te Amsterdam de volgende aankondiging:

Uit het schoone Westland!!
Fijne Fleurvijgen!!

Het Westland mag zich dus, naar het schijnt, tegenwoordig in een sub-tropisch

klimaat verheugen!! Evenwel is het zeer te vreezen, dat deze nieuwe vruchtencultuur in het Westland alleen bestaat in de verbeelding van den viudingrijken winkelier, die op deze wijze het goedgeloovig publiek tot koperer tracht te verlokken.

Intusschen blijkt hieruit wel, dat het Westland toch maar een uitstekenden naam heeft als fruitvoortbrengende streek. v. D.

Voor Orchideeën liefhebbers.

De meesten onzer liefhebbers en kweekers van Orchideeën, of liever gezegd, degenen, die er kassen op nabouden of van plan zijn ze aan te schaffen, zullen deze of verleden week wel een catalogus hebben ontvangen, welke alle namen der Orchideeën bevat, die Woensdag 30 Maart a.s. op villa „Foresta” te Baarn verkocht zullen worden. (Zie advertentie.) Heeft men er geen ontvangen, dan kan men ze aanvragen bij den notaris F. P. E. van Ditzhuizen te Baarn, aan wien de veiling is opgedragen en bij de tuinbazen Th. Hendriksen, villa „Foresta”,

Sanatoriumweg, Baarn; B. J. Gebhard te Maartensdijk en K. Timmermans te Baarn. Deze tuinbazen belasten zich na afloop der veiling tevens met de verzending.

In den catalogus kan men nagaan, dat er van de beste soorten geveild zullen worden, zooals *Cattleya intermedia alba*, *Cattl. Gaskelliana alba*, *Cattl. Harrisoniae*, *Cattl. Eldorado alba*, *Laelia autumnalis alba* en meer fijne soorten, alsmede vele kruisingen en daarbij bestaat de geheele voorraad uit kerngezonde waar. Dit zal men trouwens ook niet anders verwachten, als men weet van welke kweekers de collectie afkomstig is. De planten zijn te bezichtigen Dinsdag 29 Maart en op den morgen vóór den verkoop.

Ieder Orchideeën liefhebber zij aangeraaden om nu eens een reisje naar Baarn te maken, want het is geen alledaagsche gebeurtenis, dat er in ons landje zooveel Orchideeën in zoo groote hoeveelheid en van de beste kwaliteit te koop worden aangeboden. Men zou alléén om deze Orchideeën te zien, een reis van eenige uren over hebben.

U., 16, 3, 10.

J. A. H.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Nationale Bloemententoonstelling, HAARLEM 1910,

onder Beschermheerschap van Z. K. H. den Prins der Nederlanden, Hertog van Mecklenburg.

INGANG: Dreef, Haarlem.

DAGELIJKS geopend van 10—6 uur.

Permanente Vollegrondstentoonstelling

23 Maart—29 Mei.

Eerste tijdelijke Tentoonstelling in gebouwen

23—31 Maart.

Aan de Permanente Tentoonstelling is verbonden een **Keuze-Tentoonstelling van SCHILDERIJEN** van bloemstukken en bollenvelden (geen extra toegangsprijs).

MIDDAGCONCERTEN op Zondag 27 Maart (1ste Paaschdag), Maandag 28 Maart (2de Paaschdag), Woensdag 30 Maart, Zondag 3 April.

TOEGANGSPRIJZEN: Op 27 Maart f 0.50. Op 28, 29, 30 en 31 Maart, 1, 2 en 3 April f 0.25 per Persoon. (563)

Verdere concerten en toegangsprijzen zullen nader worden aangekondigd.

Maatschappij tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert onder openbare contrôle der Rijkslandbouwproefstations:

**Poeder voor Bordeauxsche Pap, Kopervitriool,
Ijzervitriool, enz. enz.**

Sprenkelaars (Pulvérisateurs), Systeem Vermorel.

Alle Meststoffen voor Land- en Tuinbouw.

Adviezen, Brochuren en Prijsopgaven **kosteloos.** (562)

LANDHUIS OF VILLA

met 11 à 12 Kamers te Koop met $\frac{1}{2}$ H.A. Bosch en Grond, desverlangd bij te koopen $2\frac{1}{2}$ H.A. waarop Druivenkassen, Perzikenkassen, koude en warme Bakken, groote Schuur met Stalling en vorstvrije Kelder, gelegen dicht bij Doorn in onmiddellijke nabijheid van Stoomtram. Inlichting bij het Woningbureau GEBR. PIJPER & Co., Slotlaan 12A te Zeist. Tel. No. 60. (564)

ORCHIDEEËN,

om op te ruimen, een 20 stuks Orchideeën, voor billijken prijs, waaronder zware planten. Te zien en te bevragen bij

W. BUDDE,
(565) Bloemist, Winschoten.

GEERTRUIDA EVERTS.

TUINARCHITECTE,

Heerengracht 214, Amsterdam.

AANLEG EN VERANDEREN
VAN TUINEN. (546)

WAARSCHUWING.

Nu is het tijd Uwe boomen te zuiveren van de blad-, schild- en bloedluizen enz., die overwinterden.

Geen goedkoop en tevens onschadelijker middel dan

Phytophiline.

1 Liter oplossing kost slechts 4 cent. Inlichtingen gratis te bekomen bij de MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE, Molenstraat 15, 's-Gravenhage, en bij de verschillende wederverkoopers in het geheele land. (560)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRIJKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.

GRASZADEN

voor extra fraaie

blijvende gazons.

Speciale mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein, hetzij hoog, middelmatig of laag gelegen, zonnig of in de schaduw onder hooge boomen.

Prijscourant franco op aanvraag. (556)

ZOCHER & Co.,

HAARLEM.

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

Vraagt Catalogus

„ROZENKWEKERIJ-MUSCOSA”

::: ::: TE ARNHEM ::: :::

HOOGSTE ONDERSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545) W. LOURENS.

Koper- en Ijzersulfaat

in iedere hoeveelheid

levert billijk de

MAATSCHAPPIJ VOOR
ZWAVELZUURBEREIDING

voorheen: G. T. KETJEN & Co.,
AMSTERDAM. (552)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Cactussen, door J. G. Houtman.

Van een mooi bolgewas, door J. J. H.

Orchideeën.

Vanda coerulea Charlesworthi, door J. K. B.

Rondknop, door B. B.

Bloementuin.

Zaadbloemen, door G. B.

Voorjaarsbloemen in den tuin, door J. C. Th. Uphof.

Lenteontwaken, door D. G. v. d. Ven.

Een belangrijk boek, door H. Witte.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem. De openingsplechtigheid, door v. L.

Tuinbouwwintercursus te Harderwijk.

Een Coöperatief Dorp in Algiers.

Leestafel.

Correspondentie.

Hazenvreterij.

Vragenbus.

Tegen de Muizen.

Westlandsche Druiven.

Voor Orchideeënliefhebbers.

Advertentiën.

**ABONNEMENTSPRIJS:**

per jaar. f 3.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruljff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

NATIONALE BLOEMENTENTONSTELLING TE HAARLEM.

Het is in verschillende talen j.l. Woensdag 23 Maart na de plechtige opening uitgesproken, en wij herhalen het hier: de bloemententoonstelling te Haarlem, uitgeschreven door de Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur ter gelegenheid van haar gouden jubileum is uitstekend geslaagd, dank zij de prettige samenwerking van de feestvierende vereeniging met de tuinbouwcentra Aalsmeer en Boskoop.

En dan, wat heeft men over een heerlijk terrein te beschikken, een terrein, dat ruim een kilometer lang en vijf hectaren groot is! Het wordt aan de stadszijde begrensd door het Koloniaal Museum en aan den boschkant door het schilderijen-paviljoen. De geheele grens is binnen de omrastering metsparren afgezet, waartegen groepen coniferen harmonieus aansluiten.

Vóór wij hier en daar een kijkje gaan nemen, bieden wij de feestvierende vereeniging onze beste wenschen met dit feest aan en hopen van harte, dat de wenschen van den energieke voorzitter,

uitgesproken bij de plechtige opening, bewaarheid mogen worden.

Wanneer men de monumentale poort, waarboven vroolijk de vlaggen wapperen, door is, heeft men al dadelijk een

bouwtjes een gelegenheid is om fietsen in bewaring te geven.

Tegen het talud van den weg trekt een rotspartijtje van den heer B. Ruys te Dedemsvaart onze aandacht. De diverse

alpen- en rotsplanten komen tusschen de stukken lichtgelen steen goed tot haar recht en dat zal nog beter worden, wanneer de plantjes gaan groeien en bloeien, wat reeds met verschillende Peperboompjes, Duizelkruid en vleeschkleurige Heide het geval is.

Het hoofdgebouw aan den Dreef ingaande, blijft men even verrast staan door de bloemenweelde, die men hier ziet. Maar wij worden wel genoodzaakt hier niet lang te vertoeven, daar dit gebouw bestormd wordt door belangstellenden.

De firma Tubergen exposeert in een door glas afgeschoten

ruimte een geheele collectie Freesiahybriden in de kleuren van ioze, geel, lila en wit met donker-oranjevlekken aan de slippen.

Rijk als de planten bloeien, maakte deze inzending een prettigen indruk



De Crocus-beplanting van den „Franschen Tuin“, met het Koloniaal Museum op den achtergrond. Rechts de ingang van het Paviljoen. (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

aardig kijkje over het tentoonstellings-terrein. Links is een persbureau, post- en telegraafkantoor, het eerste met een speciaal tentoonstellingsstempel, daar naast een bureau van het bestuur en garderobe, terwijl achter deze witte ge-

en kunnen wij nog heel wat verwachten in de toekomst van deze heerlijk riekende Kaapsche gewassen.

Van hetzelfde adres zagen wij de

maar dat de bloemen te groot worden, daarmede zijn wij het eens. Het gaat er mede als met knolbegonia's, wanneer deze bijna 20 c.M. in doorsnede berei-

te *Aalsmeer*; inderdaad zelden zagen wij mooier gekweekte planten met veel en frisch gekleurde bloemen.

Al de menschen die tobben om Hyacinthen op glazen te kweken, hadden de inzending van den heer G. v. d. Mey te *Lisse* moeten zien. Deze waren prachtig en geëtaleerd tusschen varen, kwamen zij goed uit.

De vaas met afgesneden rozen „*Jhr. L. J. Mock*” van de heeren *Leendertz te Stuyt-Tegelen* zagen er goed uit en men kon er van leeren dat deze roos zich ook laat vervroegen.

De heer D. Baardse Dzn. te *Aalsmeer* exposeerde een aantal prachtplantjes van *Begonia Gloire de Lorraine*, zoo rijk-bloeiend, dat het moeite kostte een enkel blaadje te ontdekken.

Bijzonder mooi waren de pannen met bloeiende Tulpen van Van Waveren & Zn. N. V. Leeuwenstein te *Hillegom*: vooral de gele, *Mon Trésor*, de witte *Joost van den Iondel* en de donkerroode *Maes* vonden wij bijzonder mooi.

Natuurlijk waren er ook nog Hyacinthen op stellingen, een beeld uit vroeger tijd. Het was opmerkelijk zoo veel belangstelling van de zijde van de vakmensen hier was, allen met argusblikken kijkende en met de hand wijzende op den vorm van den bloemtros bij A, de kleur van B en de nagels van C.

Terug wandelende, zien wij buiten van den heer D. Baardse Dzn. te *Aalsmeer* een perkje, beplant met *Primula rosea*, een van de mooiste vollegronds Sleutelbloem, met levendig rose gekleurde bloemen. Iets verder exposeert de heer W. van Veen te *Lei-*



Het voorste gedeelte van het paviljoen. Het middenvak met de hyacinthenbeplanting. Rechts en links „trekheesters”. Daartusschen hangen *Begonia-Gloire-de-Lorraine* als ampelplanten. Op den achtergrond de fraaie groep „*Juliana*”-Rhododendrons.

(Orig. foto „Onze Tuinen”).

met gracieuse gele bloemtrosjes bloeiende *Corydalis Wilsoni* en *Anemone ranunculoides fl. pl.* met gevulden gele bloempjes, *Scilla italica alba*, met witte stervormige bloempjes en een goed gecultiveerde plant van *Glorioso Rothschildiana* met uitgespreide, donkerrood en geel gekleurde bloemen. Het is nog een betrekkelijk nieuwe plant die wij voor het eerst zagen en die wij niet gemakkelijk meer zullen vergeten.

De middentafel is voor het grootste gedeelte bezet met afgesneden bloemtakken van Syringen uit *Aalsmeer*, en toen wij deze stonden te bewonderen hoorden wij achter ons zeggen: „*Aalsmeer* wordt kwaad op tentoonstellingen,” wat gelijk staat met een erkennen van des kweekers bekwaamheden.

Het zou in dit korte overzicht geen zin hebben al die *Aalsmeersche* Syringen-inzendingen te bespreken, genoeg zij het te weten, dat de takken krachtig, de trossen lang en de nagels groot zijn. Het zijn Syringen uit *Aalsmeer* en daarmede is alles gezegd!

Van den heer J. Endé te *Hilversum*, zagen wij een dozijn potten *Gloxinia*'s, die met zilver bekroond werden, en er voor den tijd van het jaar goed uitzagen.

Aalsmeer zond ook onderscheidene inzendingen van Cyclamen, zoo mooi en bloemrijk gekweekt, dat men ze onberispelijk zou kunnen noemen. De heer Ald. Maarse Czn. te *Aalsmeer*, zond 25 potten met witbloeiende Cyclamen, waarover nogal gepraat werd. Algemeen was men van meening, dat de cultuur buitengewoon mooi was,

ken, zooals wij ze gezien hebben, verliezen zij de elegance, de charme die een middelmatig groote bloem eigen is.

Van het mooie geslacht *Hippeastrum* hadden wij veel meer inzendingen ver-



De groep „*Juliana*”-Rhododendrons afzonderlijk.

(Orig. foto „Onze Tuinen”).

wacht; zonder twijfel waren die van de heeren W. Warmenhoven te *Hillegom*, mooi te noemen, maar wij hebben ze beter gezien.

Prachtig was de inzending *Primula oboeonica* van den heer J. Mensing

den de altijd aardige *Primula denticulata*, *Bellis perennis grandiflora*, oftewel het Meizoentje met groote bloemen en de „*Wilson's* blauwe Sleutelbloem”.

Langs duizenden bloeiende *Crocus-*

sen van de afdeeling Lisse gaan wij nu een kijkje nemen in de twee groote hallen, die verbonden door een gang een zeldzame schat van Flora's kinderen bevat waartusschen men uren kan verwijlen. De eerste indruk bij het binnenkomen is verrassend mooi: rechts de Palmengroep van den heer J. C. C. Groenewegen te *Santpoort* met wat opkleurende blauwe *Hortensia's* en links een weelde van bloemkleuren en bloemvormen van bekertjes tot bruinvleugelige vlinders, die het oog aange-naam aandoen. De rangschikking van deze kleuren-symphonie had zonder twijfel nog beter tot haar recht gekomen, wanneer er over wat meer groen beschikt was.

Het middenvak wordt ingenomen door een parterre-beplanting van zacht Kleurige *Hyacinthen* van de afdeeling „*Overveen-Bloemendaal*”, welke daarmede een eereprijs behaalde. Wij noeterden de rein-witte *Innocence*, de

heid die de naam van zijn Koninklijke dochter draagt.

Door een laantje van *Aronskelken* en *Appelbloesem* komen wij in het tweede gedeelte der hal waar het middenvak is ingenomen door in pannen gekweekte *Hyacinthen* die tal van prijzen verkregen en dan ook bijzonder mooi zijn.

Even als te *Berlijn*, laat de firma *Van Waveren en Kruyff te Sassenheim* haar roze bloeiende *Astilbe's* zien en het kwam ons voor dat de kleur van deze minder hoog was. De prachtige tulpen die wij hier zien, zijn van den heer *C. Eggink te Voor-schoten*.

Wat ons telkens trof dat is dat nergens de harmonie van kleuren verborgen wordt, elke plant, elke groep is met zorg gesteld en heeft een plaats gekregen waar zij het best uitkwam. Dit is zoowel binnen als buiten het geval en de heeren architecten *Springer en Goemans*, die dit alles zoo gere-



Enten. — Omenten.

Wanneer we in de maanden Maart en April, zoo hier en daar een bezoek aan de Betuwe of andere fruithoek brengen, kunnen we er bijna zeker van zijn, dat we iemand, gewapend met zaag en mes, een licht trapje of ladder-tje en een ijzeren potje waarin entwas benevens daarbij behoorend kachelte, tegenkomen, of in pas aangeplante boomgaarden aan den arbeid, of bemerken aan de wijze waarop sommige boomen zijn ingekort, dat de man die zich met enten of omenten (hier „tam-maken” genoemd) bezighoudt er aan 't werk is geweest of verwacht wordt.

't Is een echt seizoenwerk dat enten, het kan slechts, met redelijke kans op succes, geschieden zoolang de entrijzen, welke reeds gespeend (d.i. reeds vroeger afgesneden zijn en op een beschaduwde plaats bewaard) geen sporen van indrogen beginnen te vertoonen. Als regel, ten opzichte van den tijd van enten in de open lucht, kan worden aangenomen, dat die tijd begint zodra zich in de onderstammen waarop geënt zal worden, teekenen van hernieuwden groei beginnen te vertoonen, en dat die tijd verstreken is, zodra aan die stammen de bladvorming zichtbaar wordt.

In dezelfde volgorde als de ontwikkeling zich bij de verschillende vruchtsoorten openbaart, heeft ook de enting plaats; zoo mag worden aangenomen dat de kersen, als zich het vroegst ontwikkelende, de serie openen en de appelen, als de langst slapende, deze sluiten. Ook de methode, die in toepassing gebracht wordt, bepaalt voor een deel de tijd waarop de handeling uitgevoerd wordt. Met het spleetenten kan reeds vroeg, in een tijd als kroon-enten nog niet mogelijk is, begonnen worden, terwijl met kroonenten pas kan worden aangevangen als de ontwikkeling der onderstammen zoo ver gevorderd is, dat de bastlagen loslaten. Het spreekt bijna van zelf, dat het weder hier ook invloed uitoefent en er dientengevolge eenige schommeling in den tijd van aanvang en eindigen is.

De als curiositeit aangehaalde voorbeelden van wel geslaagde entproeven, die verricht waren in een tijd ver buiten het entseizoen mogen slechts als uitzonderingen beschouwd worden. Zulke uitzonderingen bewijzen slechts den regel en bovendien de practische kweker begeeft zich liever niet op het terrein der mogelijkheden of waarschijnlijkheden, maar vraagt in de allereerste plaats, wanneer hebben mijn bewerkingen de meeste kans van slagen en naar het antwoord op die vraag, dat door practische ervaring verkregen en op wetenschappelijken grondslag geba-



De tweede hal van het Paviljoen.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

donker purperkleurige *Sir Willam Mansfield*, de zacht-gele *Yel'ow Hammer* en de vleeschkleurige *Lady Derby*. En links en rechts tusschen de pilaren Flora's bloemenluchters in den vorm van *Begonia Gloire de Lorraine*, als ampels gekweekt wordend, zijn mooi.

Langs de wanden geuren *Seringen*, wuiven *Deutzia's* en zien wij *Cinera-ria's* met veelkleurige bloemkorfjes uit Aalsmeer, terwijl de achtergrond wordt ingenomen door een groep *Rhododendrons* van de heeren *C. B. van Nes & Zonen te Boskoop*. De mooie en nog nieuwe *Prinses Juliana* stond in 't midden van een aantal rijkbloeiende planten van de bekende *White Pearl* en waren het geheel afgezet door een rand van de karmijnkleurige, uit Japan komende *Rhododendron Himodigiri* die sterk aan *R. amoenum* herinnert.

Prins Hendrik die eenige oogenblikken bij deze inzending stil stond, maakte den heer *J. H. van Nes* zijn compliment over de prachtige verscheiden-

geld hebben, komt daarvoor een warm woord van hulde toe!

Het tentoonstellingswezen komt in de goede richting en daarover kunnen wij ons niet anders dan verblijden. En als straks de boomen gaan groenen, dan zullen in de zachte schaduw daarvan duizenden bollen-kinderen hare wonder mooie kelkjes ontplooiën en zal de Hertenkamp in een paradijsje veranderen, waarin bloemen-engelen een danklied zullen zingen tot en voor allen die hebben bijgedragen tot het schitterend slagen van dit nationale bloemenfeest. Wij gaan dan luisteren en vragen weer alle lezers van „Onze Tuinen” om meê te gaan.

J. K. B.

NATIONALE BLOEMENTENTON- STELLING TE HAARLEM.

De eerste tijdelijke tentoonstelling wordt verlengd tot en met 10 April. Enkele inzendingen worden Zaterdag door nieuwe vervangen.

seerd moet zijn, regelt hij zijn werkzaamheden.

Dat men in de Betuwe, behalve het omenten van oudere boomen in den boomgaard, ook het enten van jonge als wildeling uitgeplante hoogstamboomen ziet verrichten, komt doordat nog veeltijds de boomen als wildeling in den boomgaard komen om daar, in het volgende voorjaar met de begeerde soort te worden afgeënt.

Als eerste en meest klemmende reden voor deze handelwijze wordt aangegeven, dat men bij de enting ter plaatse het gevaar ontloopt, dat de kweker, 't zij met opzet of bij vergissing, niet de gevraagde soort levert. Zorgt men bij de enting op de plaats zelve voor het enthout, dan is vergissing bijna niet mogelijk en weet men zeker dat men boomen krijgt van de soort die verlangd werd. Behalve dit zijn aldus gekweekte boomen aanmerkelijk lager in prijs dan die welke in de kwekerij zijn veredeld, en voortgekweekt, waardoor bij een enigszins groote aanplant een belangrijk verschil in kosten van aanleg verkregen wordt. Dat dit verschil in prijs verkregen is ten koste van een paar jaar latere vruchtopbrengst, is van minder belang, omdat de ondercultuur langer mogelijk blijft en deze weer goedmaakt wat aan de andere zijde verloren wordt. Toch gelooven we, dat 't bij den aanleg van boomgaarden aan te bevelen is, gekweekte boomen te planten, vooral als door de bemoeienissen van de Nederlandsche Pormologische vereeniging mogelijke vergissingen tot de kleinste proportiën zijn teruggebracht en alle kweekers zich verbonden hebben onder garantie te leveren.

Want dat nu teleurstellingen nog al eens voorkomen is overbekend en 't is verre van aangenaam, wanneer men na eerst geruimen tijd op vrucht gewacht te hebben, bij de verschijning er van moet ervaren, dat men bedrogen is. 't Onaangename wordt nog verergerd wanneer de boomen door goede ontwikkeling wat den groei betreft in gunstige conditie verkeerden.

Zoo is 't ook met den boom op de afbeelding, aan groeikracht ontbreekt het hem niet, ook de vorm van de kroon bewijst dat de boom door bekwame handen werd onderhouden, 't kon een prachtboom geworden zijn, ware 't niet dat de vruchten die hij voortbracht van zeer slechte kwaliteit waren. Twee wegen staan in dit geval open, of de geheele boom door een andere vervangen of de boom omenten. Indien een boom onverschillig in welke vorm hij is opgekweekt door zijn krachtigen groei het bewijs levert dat aan zijn levensvoorwaarden is voldaan, dan, 't spreekt bijna van zelve, gaan we niet, dan noodgedwongen tot geheele vervanging over, maar trachten liever door omenting een betere variëteit te verkrijgen. We houden dan een groot deel van den boom in wezen, waarvan de wortels, die in hun geheel gebleven zijn, zulk een overvloed van voedsel opvoeren, dat de er op geplaatste enten zich in betrekkelijk korten tijd tot vruchtdragende takken ontwikkelen.

Toch gaan we niet te spoedig tot het omenten over, geen tijdelijke onvruchtbaarheid bij jonge boomen, noch een oordeel over kwaliteit, gebaseerd op een enkele vrucht van een enkel jaar, mogen er toe leiden tot het uiterste over te gaan. We kennen boomen, wiens leven in figuurlijken zin, aan een zijden draad hing en waar in letterlijken zin de bijl aan den wortel lag, die nu aan alle billijke eischen voldoen, en door een rijke oogst van goed gevormde vruchten hun dankbaarheid toonen, voor de toenmalige genadige behandeling.

na verloop van eenige jaren de geheele kroon een zekere holheid vertoont.

Doordat van het blijvende gedeelte van de takken al de zijtakken geleidelijk moeten verwijderd worden en ook de scheuten die zich er later op ontwikkelen niet mogen doorgroeien, worden de takken van den voormaligen kroon geheel kaal, iets wat onder normale omstandigheden ook gebeurt, zijn echter door te hooge omenting die oude takken te lang gelaten dan herkrijgt zoo'n omgeënte boom nooit den goeden vorm dien fig. I te zien geeft.

De plaats waar de enten gezet moe-



Kroonboom-appel die herent moet worden, vóór het terugsnijden. (Uit: „Amateur Gardening”).

Wanneer echter blijkt dat de soort niet deugt of de kwaliteit van de vruchten beneden het middelmatige blijft, dan niet geaarzeld tot amputatie van de kroon of de gesteltakken over te gaan en er zoo spoedig mogelijk een andere betere soort op 't overblijvende geënt. Bij het omenten van vormboomen, worden alle gesteltakken zoo dicht mogelijk bij den hoofdstam ingekort, waarna op al deze een ent geplaatst wordt.

Waar bij hoog of halfstammen de vruchten eerst op een aanmerkelijken afstand van den stam komen, kan men bij de omenting van zulke boomen een zeer groot gedeelte van het takgestel behouden, hoe meer men er van behouden kan, des te eerder zal de boom zijn oorspronkelijken omvang herkrijgen.

Toch is overdrijving in deze af te keuren, de vrees dat op een betrekkelijke dikke tak een nieuwe ent minder goed aangroeit, doet er soms toe besluiten de enting op zulk een afstand van den stam te doen plaats hebben dat

ten worden, wordt door de afgetopte takken zelf aangegeven; toch is 't niet onverschillig hoe en waar de enten komen zullen. Bij het afzetten van kronen en ook bij het afzetten van struiken moeten de takken zoodanig ingekort worden dat de hoofdvorm van den boom ook in het afgeknotte exemplaar te onderkennen is. De afgeknotte boom moet een verkleinde editie wezen van den boom zooals hij vroeger was, de pyramiedkroon moet ook na zijn afknotting den pyramidalen vorm behouden hebben, evenzoo de bolkroon zijn ronden vorm. Kleine takjes die op de hoofdtakken voorkomen mogen behouden blijven; deze worden nadat de enting als geslaagd mag beschouwd worden, geleidelijk verwijderd, zoo ook de scheuten die na de enting op de oudere takken ontstaan, 't zijn alle organen die tijdelijk medehelpen, de boom in wiens levensverrichtingen zoo sterk is ingegrepen, weer in normalen toestand te brengen. Ook hier vooral geen overdrijving, een enkel zijtakje aan de

oudere takken bevordert vooral in den aanvang, de regelmaat van den sapstroom, en een enkele scheut uit het oude hout voortgekomen, kan aange-merkt worden als de afleider van het



Dezelfde boom na afloop van het herenten.
(Uit „Amateur Gardening“)

te vele opgevoerd bodemvoedsel; te veel oude takken gelaten of te veel jonge scheuten door laten groeien zou aanleiding kunnen geven dat de enten bij een overvloed van opgevoerd voedsel toch nog gebrek leden.

Bij het plaatsen van de enten houden we rekening met de richting die de toekomstige scheut die uit de ent zal komen nemen zal. Op een oude tak wiens oorspronkelijke stand wat vertikaal was, waardoor 't zou kunnen gebeuren, dat de scheut die zich uit de ent zal ontwikkelen, ten koste van de andere het leeuwenaandeel van het voedsel zal bemachtigen, plaatsen we de ent zoodanig dat ze naar de buitenzijde wijst, bij een hangende tak doen we het tegenovergestelde en zorgen dat de nieuwe scheut meer naar boven groeit. Dikke takken geven we twee enten, niet om de beiden daar uit voortkomende scheuten te behouden, slechts een er van mag doorgroeien, de tweede ent helpt slechts tijdelijk mede, om de groote wond te overgroeien, heeft ze daaraan voldaan dan wordt ze geheel verwijderd.

Alle wonden, ook de kleine wond boven het laatste oog van de ent, moeten van de lucht worden afgesloten en daarom met entwas bestreken. Zoo'n omgeënte boom heeft nu juist geen bevalligen vorm, de tweede afbeelding geeft dit voldoende aan.

De samenstelling van entwas kan zeer verschillend zijn wil ze echter goed zijn dan moet ze aan deze voorwaarden voldoen, bij koude mag ze niet van de boomen afspringen, bij sterke warmte

niet afvloeien. Voldoet entwas aan deze voorwaarden dan zijn de samenstellen-de deelen van ondergeschikt belang en zien we dan ook entwas van uiteenlopende samenstelling en kleur met succes gebruiken. Bij geheele ontbreking van entwas kan in den nood een mengsel van klei, koedrek en koehaar ge-bezigd worden.

De amateur, die slechts een enkele ent te verzorgen heeft schaffe zich liever de in den handel gemakkelijk te verkrijgen entwas aan, de kosten kunnen geen bezwaar zijn en wegen niet op tegen den omslag van het zelfbereiden. Vooral die entwas die koud gebruikt kan worden mag bij niemand die vruchtboomen heeft ontbreken, men is dan in staat op ieder oogenblik een gemaakte wond te bestrijken, moet daarvoor eerst de entwas worden gesmolten, dan wordt dit o zoo licht uitgesteld of geheel vergeten.

Bij goede behandeling staan we soms verbaasd over de enorme groeikracht die een omgeënte boom kan ontwikkelen en in welk een korten tijd de oorspronkelijke grootte herkegen is, de derde afbeelding doet voldoende zien hoever zoo'n boom zich in één jaar herstellen kan.

Ten slotte willen we er nog voor waarschuwen de afzetting van de oude takken nooit te veel vooruit te bewerkstelligen, uitdrogen van de wonden en daardoor mislukking van de enting zou er het gevolg van zijn. Nog voor kort zagen we in een boomgaard een geheele



Dezelfde boom, in den eersten zomer na de enting.

(Uit „Amateur Gardening“.)

rij boomen, waarvan de omenting vrijwel mislukt was, waarvan de takken reeds in het najaar waren afgenomen en de enting pas in het voorjaar had plaatsgevonden.

J. C. M.



Andromeda's. *)

De *Andromeda's*, behorende tot de uitgebreide familie der *Ericaceae* zijn zeer fraaie, altijd groene, voor het meerendeel winterharde, rijk en langdurig bloeiende heesters, die hoofdzakelijk in Noord-Amerika (in de Oostelijke Staten) in Canada en Japan voorkomen.

Ook in ons vaderland komt een soort van dit geslacht voor, nl. de *Andromeda polifolia* L. de zoogen. Lavendel-Heide. Het is eene onzer sierlijkste inlandsche planten. Hare groeiplaats is in de lage drassige veengronden. Ze heeft kruipende wortels, een vertakte stengel met leerachtige, kort gesteelde, lancetvormige puntige bladen, die van boven groen en glanzig, van onderen grijs-wit gekleurd en verheven overlangs generfd zijn. De bloemen, die in Mei verschijnen zijn roze-rood, klokvormig, naar voren eenigszins toegesnoerd en ten getale van 4—8 schermgewijs aan de toppen der takken bij elkaar staande, overhangend en op lange stelen gezeten.

De *Andromeda japonica* (Thunb.) werd door Thunberg in de bergstreken van Japan ontdekt en door hem in 1784 in zijn „Flora japonica“ beschreven. Aan de firma Thibaut en Keteleer te Sceaux komt de eer toe, ze in Europa bekend gemaakt en verspreid te hebben (1876). De *Andromeda japonica* (syn *Pieris jap.* D. Don) vormt een struik, die een hoogte van 2 Meter en meer bereiken kan. De altijd groene, geheel onbehaarde bladen staan aan de einden der onbehaarde takken bij elkaar. Ze zijn omgekeerd eilancetvormig tot omgekeerd lancetvormig spits en naar den voet allengs vresmald, en aan de bovenste helft getand gezaagd. Ze hebben een lengte van 4—8 c.M. en zijn aan de bovenzijde frisch groen, aan de onderzijde helder gekleurd. De zuiver witte of ietwat roodachtige bloemen komen in 5—10 c.M. lange, uit 3—8 trossen bestaande bloemaren aan de toppen der takken in April te voorschijn. De afzonderlijke bloempjes zijn kort gesteelde, 5—7 m.M. lang, eicilindervormig, glad, niet gegroefd.

*) *Andromeda* L. Dus genoemd naar *Andromeda*, dochter van Cepheus, Koning van Aethiopië en van Cassiopeia. Naar de fabelleer verhaalt, waande zij zich in schoonheid boven de Nereiden verheven. Daarom deed Neptunus een zeemonster te voorschijn komen, dat het land verwoestte. Om het volk van dien plaag te verlossen en de goden te verzoenen, moest volgens de godsspraak *Andromeda* aan het zeemonster opgeofferd worden. Men ketende haar daarom aan een rots; maar toen het monster uit zee opgedoken, haar wilde verslinden, schoot Perseus onverwacht te hulp, doode het monster en bevrijdde *Andromeda*, met wie hij daarna huwde.

Wanneer de plant in goede conditie verkeert, is zij met bloemen als overdekt. Doch ook in niet bloeienden toestand vormt deze bossige struik door zijn donker altijd groen gebladerte, een ornamentale heester. Gedurende de groeiperiode, zijn de jonge scheuten, de bast en de bladeren karmijnrood getint; voornamelijk wanneer de plant op een zonnige plaats groeit. Er bestaat ook een bonte verscheidenheid: de *Andromeda japonica argenteo marginata*; waarbij de groene bladeren met een crème witten rand zijn voorzien. Deze verscheidenheid is zeer fraai, voornamelijk onder glas. Gedurende den groei is het jonge blad met een karmijnrooden gloed overtoegen. Men onderscheidt ook nog een smalbladerige variëteit van de *Andromeda japonica*: de *Andromeda japonica angustifolia*. Hoewel de *Andromeda japonica* wel winterhard is, verlangt ze toch een beschutte standplaats. Een inconvenient is, dat de bloemknoppen, zich reeds in den herfst volkomen ontwikkeld hebben en als zoodanig overwinteren. In stenge winters gebeurt het maar al te vaak, dat ze daardoor bevriezen. Wanneer ze volop in bloei staat is ze ongetwijfeld als een der schoonsten van de *Andromeda's* te achten.

Een mooie pendant van de bovengenoemde is de *Andromeda floribunda* Pursh syn. *Pieris floribunda* (Benth et Hook), voorkomende in N.-Amerika op de halfbeschaduwde hellingen van het zuidelijk Aleghany-gebergte. Deze soort vormt een dichte van de bossige struik van 1.5—2 meter hoogte met borstelig behaarde takken.

De altijd groene bladeren zijn langwerpig of eilangwerpig tot langwerpig lancetvormig, spits of toegespits, en aan den voet afgerond of iets versmald; de randen getand gezaagd met in een borstel uitlopende tanden. De lengte bedraagt 3—6 M.

De *Andromeda floribunda* bloeit in April rijk en langdurig met eind- en okselstandige rechtopstaande bloemtrossen van 5—8 c.M. lengte, die uit rijk bloeiende trosjes van kortgesteelde hangende naar een zijde gekeerde bloempjes bestaan. De afzonderlijke bloempjes zijn circa 5 c.M. lang, kruikevormig met 5 plooien en aan den top 5-tandig. Ook bij deze soort zijn de bloemknoppen vóór den winter reeds ver ontwikkeld en loopen dus bij strenge winters gevaar te bevriezen.

Beide deze *Andromeda's*: de *japonica* en *floribunda* zijn bijzonder geschikt om onder glas in bloei gebracht te worden. Met weinig of geen forceeren kunnen ze dan vóór het einde van den winter volop in bloei staan. Vooral bij geforceerde planten hebben de bloemen een teeder en zuiverder kleur en komen zeer fraai uit op de donker-groen gekleurde bladeren. De afgesneden bloemen (zoowel van vollegronds als getrokken planten) blijven langen tijd goed en zijn daarom zeer geschikt om in de fijnere binderij gebruikt te worden. Op deze wijze komen de bloemen ook het meest tot haar recht,

want op een afstand zijn zij minder in het oogvallend. Eerst van naderbij ziet men haar sierlijke bouw en eigenaardige schoonheid. Daar de planten zeer goed kluihouddend zijn, laten zij zich zonder hinder opnemen en verplanten.

Van de *Andromeda floribunda* bestaat ook een var. met bredere bladeren: de *Andromeda latifolia*, die echter minder rijkbloeiend schijnt te zijn.

Andromeda calyculata L. (Syn. *Chaemadaphne calyculata* Much; *Cassandra calyculata* D. Don), is een lager blijvende soort. Ze vormt een struik van circa $\frac{1}{2}$ meter hoogte met overhangende of schuinopstaande takken. Ze wordt aangetroffen op het noordelijk halfond (N. Europa, N. Azië en N. Amerika). De altijd groene bladeren zijn zeer kort gesteel, leerachtig, 2—4 c.M. lang, langwerpig of smallangwerpig of omgekeerd eivormig; aan den voet en aan den top afgerond en aan den rand iets teruggeslagen en fijn getand. De bovenzijde is donkergroen, de onderkant geel of bruinachtig. De witte bloemen komen bij deze soort ook in April te voorschijn aan het bovengedeelte der takken, op korte gebogen stelen, afzonderlijk in de oksels der dichtstaande, naar boven gaande weg kleiner wordende bladeren. Op deze wijze worden lange trossen gevormd. De kelk is diep 5-spletig en roodbruin van kleur. De witte tot roodgetinte bloemkroon is langwerpig cilindervormig met 5 korte, teruggeslagen slippen aan den top en 5—7 c.M. lang. Aangezien bij deze soort de bloemen hangen en daarenboven door de dichtstaande bladeren min of meer bedekt worden, komen ze aan de plant minder uit. Eerst wanneer de takken afgesneden of in de binderij verwerkt worden, doen zij zich beter voor.

Men onderscheidt van de *A. calyculata* ook nog een dwergvorm, welker bloeiende takken zich bijna horizontaal uitstrekken en waarvan de bladeren kleiner zijn: de *Andromeda calyculata nana* (Syn. *Chaemadaphne calyculata* var. *minor*).

Zeer fraai is ook de *Andromeda speciosa*, Michx (syn *Zenobia speciosa*, D. Don) uit Noordelijk carolina, Virginia en Florida. Bij deze soort komen de bloemen in Juni op de voorjarige takken te voorschijn. Ze zijn zuiver wit en tot tamelijk groote trossen verenigd. De afzonderlijke, vrij groote bloempjes zijn klokvormig en 1 c.M. in diameter.

Men onderscheidt nog meerdere soorten als: *A. racemosa* (Lyonii *racemosa*), *A. ceruna rubens*, *A. tetragona*, *A. paniculata*, (*A. gustrina*) e. a.; doch deze zijn niet zoo schoon als de bovengenoemde.

De *Andromeda's* gelijk de meeste *Ericaceae*, verlangen heil- of zandigen veengrond; ze gedijen zoowel op een halfbeschaduwde, als op een zonnige standplaats; in het laatste geval moet de grond echter voldoende vochtig zijn. In het bijzonder de *Andromeda* (*Chaemadaphne*) *calyculata* houdt van een gelijkmatig vochtigen grond.

De *Andromeda* (*Pieris floribunda*) groeit moeilijker en langzamer dan de meeste andere soorten.

De vermenigvuldiging geschiedt: 1o. door zaad, dat op heiaarde of op gehakt Sphagnum wordt uitgezaaid en zeer weinig of in het geheel niet bedekt en voortdurend matig vochtig moet gehouden worden. In de tweede plaats door stekken van halfrijp hout in den nazomer. In den winter worden deze stekken in de koude kas overgehouden en zulke stekken groeien dan zeer goed. 3o. Door afleggers. Nederliggende takken slaan gemakkelijk van zelf wortel. *Andromeda* (*Chaemadaphne calyculata*) maakt ook uitloopers, die voor de vermenigvuldiging gebezigd kunnen worden.

Ieder, die prijs stelt op iets schoons, iets niet alledaagsch, zij een proefneming met dit schoone plantengeslacht aanbevelen. Men zal het zich gewis niet beklagen. Bij het aanschaffen van deze planten wende men zich echter tot een vertrouwd adres, anders loopt men soms gevaar de gewenschte soort niet te ontvangen. Zoo gaat b.v. onder den naam van *Andromeda floribunda* (*Pieris floribunda*) wel eens de *Andromeda vaccinoïdes* door, die een veel minder schoone, zwaarder wordende, *bladverliezende* struik is.

Dieren.

F. DE WAGEMAKER.

Voorjaarsbloemen.

Vele bloemperken zijn reeds beplant met de z. g. voorjaarsbloeiërs, maar even zoovele zullen nog beplant moeten worden, vooral op vochtige gronden, waar najaarsplanting minder gewenscht of onmogelijk is. Misschien dat lezing van het onderstaande nog wat variatie in de beplanting kan brengen.

Wie behalve Vergeet-mij-niet of Silene ook wel eens wat anders in zijn tuin wil hebben, vindt er allicht iets van zijn gading bij.

De hier te beschrijven planten behooren alle tot de eenjarige; voor voorjaarsbloei zaaien we ze in Augustus-September in een kouden bak, verspenen ze hier eenmaal en overwinteren ze er, om de jonge plantjes in het laatst van Maart buiten uit te planten. Wie zelf niet gezaaid heeft, zal zeker bij een goed bloemist het bedoelde kunnen krijgen.

Eucharidium grandiflorum is een plantje, behoorende tot de familie der *Onagraceae*, dat ongeveer 30 c.M. hoog wordt. Ze bloeit met rozerode bloemen, die in 't voorjaar beter voldoen dan in den zomer.

De plantjes geve men op perken een onderlingen afstand van 15 c.M. De plant is zeer sterk en bloeit verbazend rijk.

Asperula azurea setosa is even sterk als de vorige. Ze wordt 25 à 30 c.M. hoog en bloeit zeer rijk met helderblauwe bloemen. Ook als zomerbloeiërs is deze zeer aan te bevelen wegens haar aanhoudenden bloei: zaai hiertoe einde April in vollen grond.

Wil men tevens een witbloemige verscheidenheid, dan neme men *Asp. az. setosa alba* die gelijk behandeld wordt en even hoog groeit. Het zijn planten,

die op iederen grond voortwillen; planten voor iedereen dus. Ze behoren tot de familie der *Rubiaceae*.

Crepis rubra is een samengesteldbloemige, die als zomerbloeiër vrij veelvuldig voorkomt. Ook als voorjaarsbloeiër is ze zeer goed te gebruiken. Zooals bekend, bloeit ze met rozerode bloemen en wordt 35 à 40 c.M. hoog.

In een vochtig voorjaar zullen we echter weinig plezier aan ze beleven, daar de bloemen alleen bij mooi zon-nig weer open zijn. Ze bloeien 's voorjaars iets langer dan des zomers. Zooals wellicht bekend, duurt de bloei in den zomer slechts ongeveer drie weken.

Anchusa capensis, dikwijls Kaapsnhe Vergeetmijniet genoemd, is een plant, die we veel meer moesten aantreffen.

Iberis pinnata, eveneens behoorend tot de familie der kruisbloemigen, wordt ongeveer 30 c.M. hoog en bloeit met witte bloemen. De plant groeit niet breed uit, zoodat we ze dicht opeen moeten zetten, ongeveer 10 à 15 c.M.

Nemophila insignis en *N. maculata* zijn eveneens aardige voorjaarsbloei-ers; ze bloeien in meerdere kleuren, in

hoofdzaak echter wit, paars en violet. De planten worden slechts 20 c.M. hoog; jammer, dat ze betrekkelijk spoedig zijn uitgebleeid; meestl na ± 3 weken. Tijdens den bloei zijn de plan-ten overdekt met bloemen, waardoor ze wel degelijk een plaatsje in den tuin waard zijn.

A. LEBBINK.

PLANTENZIEKTEN.

Parijsch- of Schweinfurtergroen.

Meer en meer wordt bij de bestrijding van de belagers der bessenstruiken, — vooral de bessenbastaard-, bessenpanrupsen en rupsen van den klei-

had kunnen dooden met het Schweinfurtergroen, had ook een paar grooterupsen een oogenblik in de oplossing ondergedompeld, maar ook deze rupsen waren blijven leven, zoodat hij niet kon inzien, dat het middel goed zou kunnen zijn. Onze verklaring, dat die rupsen waarschijnlijk den bek toegehouden zouden hebben, en dus van het vergif niets naar binnen gekregen hadden, kon slechts ten deele de eenmaal gevestigde hoewel verkeerde overtuiging verzwakken. 't Leek ons echter niet overbodig, dezen kweeker ten slotte nog te waarschuwen, de gevaarlijkheid van het gif niet te onderschatten.

Geenszins wilden we echter met deze waarschuwing eene te groote vrees wekken tegenover het Schweinfurtergroen, dat in den strijd tegen de rupsen die de bessenkulturen teisteren een te goed middel is, om het niet steeds te gebruiken waar zu'ks noodig is.

Indertijd is ook door gezondheidscommissies de vraag te berde gebracht, of het niet raadzaam zou zijn het gebruik van Schweinfurtergroen te ontraden of te verbieden; en zelfs werd enkelen bessenelers het gebruik van Schweinfurtergroen door overheidspersonen belet.

De proeven echter, door den directeur van het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen, professor dr. J. Ritzema Bos, in overleg met den Inspecteur van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid, dr. G. R. O. m. j. n., en met medewerking van den heer J. H. A. b. e. r. s. o. n., leeraar in scheikunde aan de Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool te Wageningen, genomen, hebben ten duidelijkste aangetoond, dat er geen reden bestaat, om het gebruik van Schweinfurtergroen tegen te gaan of zelfs te ontraden. Woordelijk schrijft professor Ritzema Bos in het jaarverslag over 1908 van het Instituut voor Phytopathologie: „Er is absoluut geen reden, om het Parijsch groen, dat als insectendoodend middel soms goede diensten kan doen, zoowel bij de bespuiting van vruchtboomen als van bessenstruiken, wegens zijne giftigheid niet te gebruiken.” Hij voegt echter terstond hieraan toe: „Natuurlijk vergete men nooit, dat het een vergift is. Men spuite er de boomen of struiken mee, al naar het noodig is en al naar het insect, hetwelk men wenschte te bestrijden, vóór het opengaan der knoppen (dus tegen wintervlinderrupsen S.) of na de vruchtzetting, (dus tegen de



Alyssum Benthamii compactum.
Afzonderlijke plant op 2/5 nat grootte.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

Ze bereikt een hoogte van 60 à 70 c.M. en bloeit zeer rijk met hemelsblauwe bloemen, die werkelijk veel op vergeetmijniet gelijken. Voor groote bloemperken en in voorranden van heestergroepen is ze zeer aan te bevelen. Ze bloeit zeer vroeg; bij gunstig weer reeds half April.

Centaurea cyanus, de bekende korenbloem, is een zeer geschikte voorjaarsbloei-ster en vooral de laaggroeiende variëteit *Cent. C. nana compacta*. Deze wordt slechts 20 c.M. hoog en bloeit in kleuren blauw, wit en rood. De planten bloeien rijk en aanhoudend door, zoodat we tot ver in den zomer plezier ervan kunnen hebben.

Centaurea cyanus, in het najaar gezaaid, bloeit veel rijker dan die in het voorjaar gezaaid. De planten zijn bovendien zeer sterk, zoodat we ze zonder bedekking buiten kunnen overwinteren.

Alyssum Benthamii, behoorende tot de fam. der kruisbloemigen, en een goeden naam hebbend als zomerbloei-er, kan ons in het voorjaar ook goede diensten bewijzen. Onder glas overwintert, kunnen we ze begin April reeds buiten grenzen. De zuiver witte, welriekende bloemen zijn ons in den voorzomer steeds zeer welkom.

We gebruiken bij voorkeur de laagblijvende verscheidenheid *A. B. compactum*.

nen wintervlinder — van Schweinfurtergroen gebruik gemaakt. (1) In de Over-Betuwe, alsmede in andere centra van kruisbessenkultuur, spuit men tegenwoordig veelvuldig met dit middel en steeds met succes. We hebben wel eens hooren klagen, dat men, niettegenstaande er goed gesproeid was, met eene zelfs veel te sterke oplossing, toch de luizen, die in 1909 bij massa's op de bessenstruiken zaten, niet kon dooden. Dit echter is zeer goed verklaarbaar, omdat Schweinfurtergroen geen contactgif is, als bijv. carbolineum, petroleum, phytophiline, enz., maar een maaggif, dat dus slechts met succes aangewend kan worden tegen insecten met bijtende monddeelen, zooals rupsen en kevers, terwijl het tegen insecten met zuigende monddeelen, zooals luizen, die leven van de sappen, die in de bladeren zitten, niet helpen kan.

Dezelfde kweeker, die geen luizen

1) De bessenbastaardrups, *Nematus ventricosus*, schijnt zeer gevoelig te zijn; er zijn namelijk voorbeelden bekend, dat deze rups met niet gering succes bestreden werd met Bordeauxsche pap, dat overigens, zooals bekend is, geen insecticide maar zuiver fungicide is. Ook zijn ons gevallen bekend, waarin deze rups met succes hoewel niet volledig, bestreden werd met tabakstof en soms zelfs met zwavelpoeder. S.

bessenspanrupsen en bastaardrupsen S.) maar in het laatste geval alleen, wanneer de vruchten nog klein zijn; kruisbessen circa vijf weken vóór zij worden geoogst.

Deze tusschenruimte van vijf weken, tusschen het oogenblik der bespuiting en dat van het gebruik der vruchten, is ruimschoots voldoende om verzekerd te zijn, dat het Parijsch groen van de vruchten verdwenen is. Bij de boven aangehaalde proeven werden kruisbessenstruiken met eene oplossing van 1.5 K.G. kopervitriool, 1.5 K.G. kalk en 1.5 H.G. Schweinfurtergroen op 100 liter water bespoten op 21 Mei. De vruchten werden den 23en Juni, dus na $4\frac{1}{2}$ week geoogst en door den heer A b e r s o n op de aanwezigheid van het groen onderzocht, bij welk onderzoek bevonden werd, dat één kilogram kruisbessen geen weegbare hoeveelheid arsenicum opleverde.

Nu vinden we weliswaar niet vermeld, of tusschen het tijdstip der bespuiting en dat van den pluk wellicht veel regen gevallen is, zoodat het sproeimiddel betrekkelijk vlugger van de vruchten afgespoeld was dan in normale jaren het geval geweest zou zijn, maar hiertegenover staat, dat in plaats van de gewoonlijk als voldoende bevonden hoeveelheid Schweinfurtergroen, dat is één hectogram op 100 liter water, anderhalf ons was gebruikt.

Als de beste bereidingswijze van Schweinfurtergroen, wordt door het Instituut voor Phytopathologie het volgende recept gegeven:

„Kalkmelk make men ter sterkte van 1 pCt. Dus b.v. 1 Kilo ongebluschte kalk met eenige liters water aangeroerd; de gevormde kalkmelk door een zeef gegoten; de resterende kalk worde met meer water aangeroerd; de nieuwgevormde kalkmelk weer door de zeef gegoten enz. tot men 100 liter kalkmelk heeft.

Bij het afwegen van Parijsch of Schweinfurter groen zorg men, dat er niets van het stoffijne poeder wordt gemorst of ingeademd.

Op 1000 deelen vloeistof is 1 deel Parijsch groen noodig; maar men wege voor elken pulverisator vol kalkmelk eene afzonderlijke hoeveelheid af. Dus voor een pulverisator van 15 liter inhoud: 15 gram. Want daar het Parijsch groen zoo zwaar is, en spoedig naar den bodem zinkt, moet men deze stof nooit toevoegen aan in groote vaten gereedgemaakte sproeimiddelen.

De afgewogen hoeveelheid worde nu met weinig water tot een gelijkmatig papje aangeroerd; dit papje worde met eene grootere hoeveelheid van de reeds bereide kalkmelk aangeroerd, en het verkregen mengsel al roerende bij de voor besproeiing in den pulverisator gereedstaande kalkmelk gegoten. De pulverisator wordt nu flink in beweging gehouden en de inhoud direct verspoten.

Alleen wanneer men werkt met een sproeipomp, die op een grooten ton (van b.v. 200 liter) staat, kan men het Parijsch groen in grootere hoeveelheid

(in dit geval 200 gram) tegelijk toevoegen.

Tot zoover het recept; de kalk wordt aan het sproeimiddel alleen toegevoegd om te kunnen zien, waar men gespoten heeft en voor dit doel blijkt 1 % kalk voldoende te zijn. Men kan echter ook, wat niet zelden gedaan wordt, in plaats van kalkmelk Bordeauxsche pap gebruiken om met het Schweinfurtergroen te verspuiten, hetgeen men namelijk dan zal doen, wanneer men het sproeimiddel niet alleen insecticide maar tevens fungicide wil doen zijn. Wil men dus tevens b.v. de schurftziekte van appels of peren bestrijden, dan voegt men het Schweinfurtergroen bij eene Bordeauxsche pap ter sterkte van 1.5 of 1 %, al naar men vóór of na den bloei der vruchtboomen wensch te spuiten.

Sproeit men boomgaarden met onderbeplanting met Parijsch groen, dan dient dit natuurlijk steeds zoo te geschieden, dat tusschen de bespuiting en het oogsten van de ondervrucht minstens vier tot vijf weken verlopen, terwijl in boomgaarden, die tevens als weide benut worden, het vee eerst na eene bijna even groote tijdsruimte toegelaten mag worden. Weliswaar zullen na de bespuiting veelvuldig vallende regens en snelle wasdom van het gras oorzaak kunnen zijn, dat het vee spoediger in de weide toegelaten kan worden, maar blijft desniettemaan voorzichtigheid zeer aan te raden.

Bij het inkoop van Schweinfurtergroen betrekke men ten slotte slechts van solide firma's; leden van de Nederlandsche Pomologische Vereeniging kunnen het middel vanwege deze vereeniging bekomen.

Ten slotte iets over de bereiding van het Parijsch- of Schweinfurtergroen. De laatstgenoemde naam heeft de stof te danken aan het stadje Schweinfurt aan de Main, een stadje rijk aan verfstoff-fabrieken, waar het in 1814 het eerst in de verffabriek van W. Sattler vervaardigd werd, door eene groenspaanoplossing met arsenigzuur neer te slaan. Tegenwoordig wordt deze bereidingswijze niet meer gevolgd en verkrijgt men het groen op de volgende wijze: In een koperen ketel worden op 110 liter water 18 K.G. gecalcineerde soda en 25 K.G. arsenigzuur opgelost. Bij deze arsenigzuurnatriumoplossing voegt men 110 L. van eene kopervitriool-

oplossing, die 42 K.G. kopervitriool bevat en tot 80 à 90 gr. C. verhit is. In een houten vat wordt de arsenigzuuroplossing door de koperoplossing neergeslagen. Beide oplossingen bezitten eene temperatuur van pl.m. 85 gr. C. en de kopervitriool-oplossing wordt op de arsenigzuurnatrium-oplossing gegoten onder voortdurend omroeren.

Als geen koolzuurontwikkeling meer is waar te nemen, wordt snel 15 K.G. (= 50 %) azijnzuur toegevoegd. Eerst wordt weinig geroerd, tot na één à twee uur de massa fraai groen wordt, waarna flink geroerd wordt. Nadat het groen zich afgezet heeft, laat men de blauwe vloeistof afloopen. Het als nu verkregen product wordt tweemaal met water uitgewassen, vervolgens gefiltreerd en uitgeperst en dan met koperen messen in stukken gesneden en bij 35 gr. C. gedroogd.

Men kent enkele soorten Schweinfurtergroen, die als verfstoffen niet te onderschatten zijn en meer of minder goede hoedanigheden bezitten. Donker Schweinfurtergroen draagt het merk *Groen 808*, terwijl Sodagroen of *Groen 606* een minderwaardig product is, verkregen uit de moederloog van de boven kort omschreven bereiding door behandeling met eene soda-oplossing.

Oorspronkelijk werd het Schweinfurtergroen bereid voor verfstoffen; dit groen is naast ultramarijn en vermiljoen de fraaist gekleurde verfstof die men kunstmatig weet te bereiden; zelfs uit de prachtige teerkleurstoffen vermag men geen groen te bereiden, dat met het Schweinfurtergroen gelijkgesteld kan worden. Als verfstof vindt het toepassing bij de bereiding van scheepsverven, terwijl het in Rusland, vermengd met groenspaan, voor het verven van daken gebruikt wordt. Ook wordt het in Rusland gebruikt als gif tegen ratten en muizen.

Ook voor het kleuren van behangselpapieren wordt of werd somtijds Schweinfurtergroen gebruikt, waardoor reeds menigmaal onheil gesticnt werd. Groen behangselpapier kan men op de aanwezigheid van Parijsch groen onderzoeken, door stukjes van dit papier in een reageerbuisje met Ammonia liquida te overgieten. Wordt de ammonia blauw gekleurd, dan is zeer waarschijnlijk Schweinfurtergroen aanwezig en dient men zoodanig papier te weigeren.

Wageningen.

P. J. SCHENK.

BIJENTEELT.

XVI.

Benoodigde gereedschappen voor losse-bouw ijmkers.

Een der benoodigdheden waar vooral een beginnend ijmker het eerst behoefte aan heeft, is zonder twijfel een kap, om het aangezicht tegen steken te vrijwaren. Bij een geroutineerd vakman die de noodige voorzichtigheid steeds in acht neemt, wanneer hij met zijn bijen omgaat, is dit echter veelal een ongekend iets. Niets anders dan bij uitzondering, komt de kap bij zoo iemand in gebruik. Daar een beginner deze vaardigheid bij de be-

handeling begrijpelijk mist, is de kap voor hem (haar) onontbeerlijk. Deze kappen, worden vervaardigd van linnen, met vizier van draadgaas of paardenhaar. Deze laatste kan men in den zak bij zich dragen. Dergelijke kappen zijn echter tamelijk warm, zoodat men licht begint te zweeten, wat de bijen tot steken prikkelt. Hiertegen zijn bijensluiers, welke geheel van tule, of van tule met paardehaar inzet voor de oogen, gemaakt zijn, zeer aangenaam.

Deze sluiers, worden om een hoed, met breeden rand, bevestigd. De onderrand, brengt men evenals van de kap, onder jas of vest.

Wie ook zijn handen tegen steken wil vrijwaren, bestelle een paar gummi handschoenen.

Het onmisbaarste stuk gereedschap is zeker de rooker. Nu kan men in veel gevallen met een pijp of sigaar, de bijen wel beheerschen, doch als men gedurende eenigen tijd flink moet rooken, dan begint dit alras tegen te staan. Hierin kan tegemoet gekomen worden, door een koperen dop waarop een pijpje gesoldeerd is, welke op een gewone pijp gezet kan worden, waardoor men in de pijp blazende, de rook de gewenschte richting kan geven. Bovendien zijn verschillende modellen rookers in den handel verkrijgbaar als: „Blaasbalgform”, „Dathe's IJnkerpijp”, „Blasius” en meer andere. Als zeer practische, zouden wij Dathe's IJnkerpijp aanbevelen. De Dathepijp is zoowel voor rookers, als niet rookers geschikt. Genoemde pijp kan van boven geopend, en dan met tabak, turfmoel, gedroogde bladeren, e. d. gevuld worden. Van onder wordt ze aangestoken, waarna men steeds zeer matig behoeft te blazen, om wolken rook te ontwikkelen. Eenmaal goed aan zijnde, kan de Dathepijp gerust eenige minuten neer gezet worden, zonder uit te gaan.

Een „bijenborstel” te gebruiken om de bijen van de raten te vegen, is ook een der eerst benodigde gereedschappen. In plaats van een bijenborstel, wordt veelal, een ganzenvleugel gebruikt, welke voor dit doel dan ook zeer geschikt is, en de borstel heel goed kan vervangen.

Is de honigraat aangebroken, dan heeft men om de raten te ledigen, een „honigslinger” noodig. Ook hierin is veelal verandering, en tevens verbetering gekomen. Was voor enkele jaren terug bij de in den handel gebrachte machines de beweging van boven, in de nieuwere constructie, is het drijfwerk beneden aangebracht. Deze machines met het drijfwerk beneden, zijn zeer geriefelijk daar men bij het uithalen der raten steeds onmiddellijk het gewenschte raam kan krijgen, zonder dat men nu en dan behoeft te draaien doordat van boven niets in den weg zit, wat bij eerstgenoemde wel het geval is. Alle deelen dienen zooveel mogelijk uit elkander genomen te kunnen worden, opdat een en ander goed gereinigd kan worden. Bij de meeste in den handel gebrachte honigslingers is hiermede voldoende rekening gehouden.

Vóór de raten uitgeslingerd worden, moeten de wasdeksels van de met honing bedekte cellen verwijderd worden. Hiervoor wordt een „ontzegingsmes”, „ontzegelingsvork” of „ontzegelingsseg” gebruikt. Het eerstgenoemde beschouwen wij als het meest practische. Daar dit mes zeer buigzaam is, is het ook zeer geschikt om schalen e. d., waarin honing geweest is, leeg te schrapen.

Om zuivere honing te winnen, dient

onder den uitlaat der slinger een „honingzeef” geplaatst te worden, om de wasdeeltjes op te vangen.

Enkele „koninginnenkooitjes” zijn tot het inzetten van een nieuwe koningin bij een volk zeer gemakkelijk.

Indien men een eenig zins uitgebreide bijenstand heeft, is het aanschaffen van een „kunstraatpers” van nut. Eerstens is de prijs per K.G., indien men de raten zelf giet, lager, en daarbij is men zeker, dat men zuivere bijenwas heeft. De meest gebruikte kunst-ratenpers is die van Plietsche.

Waar echter de stand van geringen omvang is, kan men wel zoo goed de benodigde kunstraat van een solied adres betrekken. Speciaal voor dit doel ingerichte adressen zijn tegenwoordig



Ijkersgereedschap.

Van links naar rechts: Stootmes met haak; Ontzegingsmes; Koninginnenkooitje: id. om op de raat te zetten; Dathe's imkerpijp.

Rechts boven: Koperen, pijpendop met opgesoldeerd buisje; Blitz' gietlampje. (Orig. foto „Onze Tuinen”).

van een z.g. „wals” voorzien, waarop de raten naar verkiezing dun of dik gemaakt kunnen worden!

De met de wals gemaakte kunstraat is taaiër dan die, welke met de pers gegoten is. Zoo'n wals bestaat uit twee cilinders, waartusschen wasplaatjes gestoken worden, welke, als zij er tusschen door gegaan zijn, van den cellen-indruk voorzien zijn. De werking van de wals kan het best bij die van een mangel vergeleken worden.

Hierover zullen wij nu echter niet verder uitweiden; te gelegener tijd komen wij hierop nog wel eens terug.

Voor het vatzetten der kunstraat in raampjes of boogjes is een gietlampje onontbeerlijk. Wel zijn veel ramen in de bovenlat van een zaagspleet voorzien, waartusschen de kunstraat gezet kan worden, maar het is toch raadzaam, er voor waarborg evengoed een laagje was langs te gieten. Een voor dit doel zeer practisch toestelletje is een „Blitz” gietlampje. Bij het gebruik van dit lampje moet gezorgd worden, dat de was niet al te sterk verhit wordt, daar anders op de plaats waar de heete was komt een gat

in de raat smelt, in plaats dat deze vast zit. Bij gebruik van een „wasgietkeltje”, waarbij de was door heet water omgeven is, heeft men van het smelten der raten geen last, daar de was hierin nooit zoo heet is, als bij het gietlampje kan voorkomen. Ve en geven echter de voorkeur aan het Blitzlampje.

Voor het reinigen van katten en de bodemplank bewijst een „stootmes met haak”, uitstekende diensten.

De meest noodzakelijke ijmkersgereedschappen genoemd hebbende, zoo meenen wij meerdere achterwege te kunnen laten.

G. S.

Rectificatie: Op pagina 601, kolom 2, regel 24 v. o., is een regel weggevallen; men leze: „.....”, maar dan is het raadzaam, er werkterraat voor in de plaats te geven. *Snijdt men de darrenraat uit, zonder hiervoor werkterraat in de plaats te geven*, dan kan men er veilig op aan, ... enz.

G. S.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale Bloemententoonstelling Haarlem 1910.

Acht en Twintigste opgave van eereprijzen en med illes.

Door de Pomologische Vereeniging te Boskoop is toegezegd eene bijdrage van vijf honderd gulden; door de Nederlandsche Orchidophilen-Club eene bijdrage van honderd gulden.

Gouden Medailles door den heer A. J. E. Baron van Ittersum te Bennebroek 2 stuks, door den heer D. A. Koster, te Boskoop.

Zilveren Vergulde Medaille door den heer J. A. P. Lamfers, te Haarlem.

Floralia te Utrecht.

Op Woensdag 23 Maart hebben zich te Utrecht 570 personen in laten schrijven voor 2305 stekplantjes, waarvan op 31 Augustus a.s. eene tentoonstelling gehouden wordt.

Tentoonstelling te Boskoop.

Ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan der Pomologische Vereeniging te Boskoop, wil men daar een nationaal bloemenfeest uitschrijven en naar het uitmuntende voorbeeld van Haarlem.

Tentoonstelling te Utrecht.

Wanneer straks de mooie poort, die toegang geeft tot de tentoonstelling van de Vereeniging voor Bloembollencultuur, gesloten wordt, is het uur nabij waarop de Utrechtsche Provinciale tentoonstelling van kunst, handel en nijverheid in Tivoli de deuren openzet. Ook de tuinbouw zal daar vertegenwoordigd zijn en zoo worden van 1—3 Juni bloeiende planten voor bloemvakken gevraagd zooals Pelargonium, Fuchsia's, Knol-Begonia's enz.

Van 7—10 Juni bloeiende en niet bloeiende planten, 14 en 15 Juni bloemwerken en afgesneden bloemen, van 21—23 Orchideeën en warme kasplanten, 28 Juni vierde fietsen en van 28—30 Juni fruit en groenten.

Wij raden belangstellenden aan een programma aan te vragen bij den heer Henri van Lunteren te Utrecht.

HOENDERTEELT.

Het Parelhoen.

II.

Het geslacht der parelhoenders is uiterlijk zeer moeilijk te onderscheiden. De opmerking van Wright, dat de kinellen van den haan grooter zijn dan die der hen en een weinig anders „aangezet” zijn, heeft alleen betrekkelijke waarde, aangezien men bepaald beide geslachten samen moet hebben om het verschil te kunnen opmerken. Zijne waarneming, dat de haan rond van rug is en met een gemaakten gang op de teenen loopt, hoe scherpzinnig die ook moge zijn, gaat toch ook alleen in den paartijd en in een toestand van bijzondere opgewektheid door.

Een beter onderscheid is op te merken van hunne stem, in hun roep. De hennen laten tot onverdragelijk wordens toe hun schel „geewek” hooren, terwijl de hanen met niet mindere consequentie hun rat-sjek, rat-sje-kek-kek doen weerklinken.

Dit, wanneer het urenlang in de nabijheid klinkt, inderdaad dikwijls zeer lastig wordend geschreeuw, de leelijke gewoonte om ver van huis rond te dwalen en de eieren weg te leggen en hunne voorbeeldeloos hardnekkige, nijldige zucht tot het vervolgen van dikwijls geheel onschuldige en niets kwaads vermoedende schepselen, welke het ongeluk hebben op de een of andere wijze hun toorn op te wekken, zijn ongetwijfeld geene eigenschappen die hun onze sympathie doen verwerven. Men heeft opgemerkt, dat een parelhoen, door een grooten kalkoen aangevallen, deze op de vlucht joeg en den vluchteling twee volle uren vervolgde.

Beide dieren draafden onder loud geschreeuw rondom eene boerderij, zonder dat de kalkoen echter door het parelhoen werd ingehaald. De tusschenkomst van een der bewoonsters was noodig om aan het vervelende, doch komische schouwspel een einde te maken.

De Parelhoenders leven in monogamie en dit is een andere verwantschapstrek, die hen met de groote familie der patrijzen en veldhoenders verbindt. Door de domestiseering is deze eigenschap wel niet zoo trouw bewaard gebleven, doch wie parelhoenders wil fokken, doet het verstandigst, ze paarsgewijze te houden, want er is meermaalen opgemerkt, dat, ofschoon de haan met 2 of 3 hennen in de beste harmonie leefde, slechts ééne dezer hennen en steeds dezelfde, bevruchte eieren legde.

Heeft men alleen de eierproductie op het oog, dan kan men bij één haan vier, vijf en zelfs nog meer hennen geven. Een Amerikaansch schrijver meldt, dat hij eens tien hennen bij één haan had en dat de eieren bijna alle bevrucht waren. Daarbij legden de hennen gemiddeld 132 eieren: resultaten, welke zeker alleen door het warmere klimaat der Vereenigde Staten, vrijen uitloop op de uitgestrekte velden en een ruim en

doelmatig voer bereikt kunnen worden.

De haan is tegenover zijne gezellinnen, vooral tegen zijne favorite, zeer galant en lokt deze aanhoudend, wanneer hij iets vindt, dat van hare gading is.

Het begin van de legtijd hangt veel af van de temperatuur en valt voor Midden-Europa gemiddeld in de maand April. De wilde soorten schijnen niet meer dan 10 eieren te leggen en broeden waarschijnlijk twee malen. De tamme leggen, wanneer men het gelegde ei telkens wegneemt, zooals men dat bij de huishoenders doet, van 60 tot 90 stuks, soms zelfs nog meer.

Professor Heller maakt melding van ééne zijner hennen, die van den laatsten April tot 20 October 107 eieren legde. Men zouge evenwel, dat men altijd één ei in het nest laat, en vindt men een nest, waarin zich reeds verscheidene eieren bevinden, dan neme men er niet te veel op eens uit, wijl men dan groot gevaar loopt, dat de hennen dat nest verlaten om zoo mogelijk een nog meer verborgen nestplaats op te zoeken. In overeenstemming met hunnen aard, die hen tot een zwervend leven drijft, leggen zij de eieren gaarne ver van huis op verborgen plaatsen, welke echter gemakkelijker door den haan verraden worden, doordat hij tijdens het leggen daarbij de wacht houdt.

Het nest bestaat dan uit eene in den grond gekrabde kuil, welke met zachte stoffen, halmen en bladeren enz. gestoffeerd wordt.

De van een zeer dikke en dichte schaal voorziene eieren der parelhoenders zijn betrekkelijk de kleinste onder die van alle hoendervogels, doch naar verhouding de zwaarste. Hun lengteas is tusschen 48 en 52 millimeter en de breedteas tusschen 37 en 38,5 millimeter, terwijl zij gemiddeld 45 gram zwaar zijn, waarvan er echter 6,5 gram voor de dikke schaal gerekend moeten worden.

Toch is er in de grootte dezer eieren even goed verschil op te merken als bij de hoendercieren; zoo teekende prof. Heller o.a. aan, dat zijne éénjarige parelhennen eieren legden van gemiddeld 40 gram gewicht en waarvan de kleinste 33 en de grootste 51 gram wogen.

Zij zijn zeer stevig en homogeen van structuur; de poriën, van verschillende grootte en vorm, zijn meestal in groepjes bij elkander, zóó dat één of meer grootere door tal van kleine zijn omgeven; ze zijn betrekkelijk zeer groot en zoo duidelijk zichtbaar, als bij slechts weinige soorten het geval is. De kleur is eigenlijk gelijkmatig over de schaal verdeeld en wisselt af van licht geelbruinachtig wit, tot eene tamelijk donkere lederkleur, doch verkrijgt, doordat het pigment zich in de poriën en om de randen daarvan heeft opgehoopt, een fijn gestippeld of meer gevlekt voorkomen. De opperhuid is vrij dun en de schaal slechts

mat glimmend; de eieren der wilde soorten hebben een dikkere opperhuid en een meer glanzende schaal. De vorm der eieren is gewoonlijk kort ovaal, helder gestrekt en slechts bij uitzondering ovaal.

Aangezien de parelhoenders in den regel niet vóór Augustus broedsch worden, laat men hunne eieren, om tijdig kuikens te bekomen, door hoenders of kalkoenen uitbroeden.

Zij willen ook wel vroeger broeden, doch dan dient men ze ongestoord op een door haar zelf gekozen nest te laten en de eieren niet weg te nemen. Zij broeden dan gewoonlijk zeer vast en zijn ook goede moeders, die hare jongen dapper verdedigen. De buitengewone dikte en dichtheid der eierschalen is oorzaak, dat de broedtijd bijzonder lang is, n.l. 26, ook wel 27 dagen. De door pleegouders uitgebroede jongen worden zeer tam, terwijl die, welke door de hen zelve op een verborgen plaats uitgebroeid zijn, niterst schuw blijven.

De kuikens zijn niet moeilijk groot te brengen, wanneer men maar zorgt, dat zij om het half uur voeder krijgen. Hun krop is te klein en zij kunnen slechts zoo weinig voeder tot zich nemen, dat dit in een half uur reeds verteerd is. Het gewone kuikenvoer, met een toegift van wat ruim fijn gehakt ei of gekookt vleesch, doet ze snel groeien, als men tevens maar zorgt, dat zij geen last krijgen van de koude, vooral niet van een natte koude.

Mierencieren en vliegennaden zijn nitmuntend voeder voor hen, evenals voor alle insecten-etend pluimgedierte; dat men hun het gemis van „pikant smakende insecten en de suikerzoete vruchten van Numidië door prikkelend voer en wat wijn in het drinkwater” moet vergoeden, zooals Mariot-Didieux in alle ernst aanraadt, is een eisch waaraan zeker geen der lezers zal trachten te voldoen.

Als de jonge parelhoenders 3 à 4 maanden oud zijn, behoeft men zich er zoo goed als niet meer om te bekommeren; zij eten dan alles mede en viuden op hunne strooptochten overal hun passend voeder.

Men houdt de parelhoenders bijna algemeen uit liefhebberij, en zijn hoogst om hun bijzonder smakelijke eieren, die zich lang laten bewaren.

Het door Plinius verspreide vooroordeel, aangaande den slechten bij-smaak van hun vleesch, is, als menig ander sprookje van den grooten Romeinschen natuurvorscher, nog volstrekt niet overal uitgeroeid.

En toch is het vleesch der jongen, die men „2 à 3 kilogram zwaar kan laten worden,” en der kapoenen zeer malsch en fijn, volgens Mariot-Didieux gelijkende op en smakende als dat van patrijzen, volgens Pallos dat van fazanten nabij komende en met dat van jonge pauwen gelijk staande.

De heer Hewit vindt het vleesch der in ongestoorde vrijheid levende parelhoenders smakelijker en meer met wildbraad overeen komende; hij roemt

tevens hunne groote waakzaamheid en hun nooit falende alarmkreet, wanneer er zich des nachts iets buitengewoons in hunne nabijheid vertoont: eene waakzaamheid „waarop de honden zich zelfs verlaten.”

Ziedaar dan de goede hoedanigheden van het Parelhoen, die, volgens W r i c h t, ternauwernood opwegen tegen de hiervoor genoemde minder aangename eigenschappen.

Toch is ook W r i c h t, van meening, dat deze laatste, bijv. hunne wildheid, door een vriendelijke en goede behandeling ten deele weggenomen kunnen worden, en dat de jongen, door hennen of kalkoenen uitgebroed, tammer worden, en zich gewennen aan hunne woning, wanneer men daarin zoo hoog mogelijk een dikken zitstok voor hen aanbrengt en hen elken avond voert. Ze leggen dan ongev. 100 eieren. Volgens M a r i o t - D i d i e u x moeten de parelhoenders in Frankrijk nog veel vruchtbaarder zijn, en zou het gemiddelde aantal eieren in de noordelijke provinciën 150 a 160, ja, in warme jaren zelfs 200 zijn, terwijl de opbrengst in de zuidelijke streken nog grooter wordt genoemd.

Daar nu de eieren, al zijn die ook niet groot, in Parijs zeer gezocht zijn en dubbel zoo duur betaald worden als hoendereieren; daer ook het vleesch der per stuk betaald wordenden wanneer vooroordeel en onkunde algemeen geweken zijn, in prijs zal rijzen; daer zij slechts weinig voeder behoeven en, wanneer zij een onbepreken uitloop hebben, bij het geringste zelfs gedijen, daer men eindelijk in Frankrijk 10 a 12 hennen op 1 haan rekent is het niets onmogelijks, dat een pachter in Artois, die zijn geheelen uitgestreken hoenderhof met parelhoenders heeft bevolkt, „daarvan dubbel zooveel voordeel heeft getrokken als van een even groot aantal hoenders.”

De ijverige pleitbezorger der miskende parelhoenders voegt er nog bij, dat zij beginnen te leggen, als zij één jaar oud zijn, dat hunne grootste vruchtbaarheid 5 a 6 jaren duurt en dat zij gedurende deze periode van het vroege voorjaar tot den herfst dagelijks leggen; — wat dan ook wel noodig is, wanneer zij 150 a 200 eieren zullen leggen.

Overigens is ook reeds door tal van andere deskundigen als hunne overtuiging te kennen gegeven, dat het vleesch der parelhoenders uitstekend smaakt en werkelijk veel heeft van patrijsvleesch; ook dat hunne eieren lekkerder zijn dan die van alle ander pluimvee, beter betaald worden dan hoendereieren en deze dieren daarom reeds alleen voor de eierproductie aan te bevelen.

Bastaards van het parelhoen heeft men verkregen door paring, 1. met huishoenders, 2. met kalkoensche hennen; 3. met pauwhennen. Al deze bastaards waren onvruchtbaar.

Door de weinige zorg, die er is besteed aan de domesticering der parelhoenders, hebben deze hun onafhankelijkheidszin voor het grootste

gedeelte behouden en deze eigenschap gevoegd bij de gewoonte om hun voedsel zelf te zoeken, maken deze dielen bijzonder geschikt voor eene half-wilde fokkerij, juist op zulke plaatsen, waar eene lazantenokkerij niet zou renneren: op siccate, zandige gronden, heidevelden, in de duinen enz., als er maar eenig struikgewas aanwezig is of aangebracht wordt. In zulke streken zouden zij de geringe kosten, aan het opzicht en de voeding veroorzaken, zeker ruimschoots loonen.

Dat zij ook op een goeden bodem, in vlakten en boschrijke bergstreken gedijen en niet verwilderen, heet men niet alleen in de tropische gewesten ondervonden, maar ook in Europa, bepaaldelijk in Engeland en Frankrijk.

De geleerde rarijzer veearts M a r i o t - D i d i e u x heeft inusschen volkomen gelijk, wanneer hij zegt dat men evenwel algemeen bekend is met de parelhoenders als overvloed van hun nut.

Benaive de gewone, ook op andere pluimveesoorten voorkomende vogelruizen, leert in het geveder van het parelhoen ook een bijzonder soort: *Lithothium stramineum*, de stroogeel parelhoeniuss. Wat de ziekten van dezen vogel aangaat, deze zijn al deze als als de huishoenders.

Benaive de hier genoemde soorten van parelhoenders heet men nog het gekraagde of gierparelhoen, *Numida vulturina*, dat zelfs door W r i c h t als „derde varietet” wordt erkend en door G o u l d een der „eideiste” wordt genoemd, welke sedert eenige jaren zijn ondekt.

Deze prachtige vogel, die het eerst door kapitein K o b y n uit West-Afrika naar Engeland overgebracht en in 1834 door M a r t w i c k e is bescreeven, wordt door G r a y van de andere parelhoensoorten onderscheiden door den naam *Agriallium*. Hij onderscheidt zich van de andere door een ongeveer 155 mm. langen staart en 100 mm. lang loopbeen, fraai gekleurde en geteekende, lancetvormige veeren aan den benedenhals en een helm- en kuiflozen kop, die evenals de bovenhals slechts met enkele rechtopstaande zwarte haren is bezet. Deze eigenaardigheden van hals en kop zijn het, die dezen vogel een gierachtig uiterlijk geven, vanwaar zijn naam.

Voor de opnemng van dit parelhoen onder ons hofgevoegelte bestaat, volgens W r i c h t, voorloopig nog geringe waarschijnlijkheid.

S. C. DE HOOF.

TUINBOUWWINTER- EN TEEKENCURSUS TE AMSTERDAM.

Maandag 21 Maart werden deze cursussen, welke uitgaan van de *Afd. Amsterdam der Ned. Maatschappij voor Tuinbouw- en Plantkunde*, in een der zalen van „Krasnapolsky” gesloten, terwijl daaraan een openbare les aan de leerlingen van eerstgenoemden cursus voorafging, waardoor het talrijk opgekomen publiek in de gelegenheid werd gesteld, om te vernemen, wat de leerlingen geleerd hadden en in welke richting het onderwijs geleid wordt.

Met hetzelfde doel waren de wanden der zaal bezaaid met tal van teekeningen, door de leerlingen van den teeken-cursus in het afgevoopen halfjaar vervaardigd.

Den uitstekende gelegenheid hiertoe bood in het bijzonder een serie van al de teekeningen en werkstukken door één leerling gedurende den geheelen cursus gemaakt.

Nadat de voorzitter der afdeeling, de heer van Laren, de vergadering geopend had, wees hij er op, dat het tuinbouwonderwijs te Amsterdam zich gestadig uitbreidt. Vanwege de *Afd. Amsterdam* toen waren, benaive de beide genoemde cursussen ook nog cursussen in Fruitteelt en Denudologie aan volwassena gegeven en niet onmogelijk, dat deze weera gevoegd zullen worden door een in Bloemisterij of Bemestingsleer.

De Voorzitter gaf daarna het woord aan den heer Steen te Hulversum, eere-lid van de Afd. Namens het Bestuur hiertoe uitgenoodigd, verklaarde hij met veel genoegde de verdere leiding op zich te nemen, zoo als hij dat reeds vele jaren te voren had gedaan.

Hij begon met de jongelieden er op te wijzen, van hoe groot belang het voor een vakman is, dat een degelijk theoretisch onderwijs ten grondslag ligt aan zijn verdere vakopleiding. Vervolgens noodigde hij het personeel van den Tuinbouwcursus uit, met de les aan te vangen. Bij die les bleek, dat de leerlingen voor een groot deel met veel vrucht het onderwijs hadden gevolgd.

Na afloop reikte de heer Steen aan 11 leerlingen een diploma uit en wel aan: J. van Vliet, H. G. van Os, T. J. Huizinga, J. F. C. Frie, A. Bouwmeester, A. J. Klepper, H. Bouthoorn, R. F. J. v. d. Berg, B. Blankers, H. A. B. Petiet en J. J. de Haas.

Eén leerling zal nogmaals de 2e klasse doorloopen.

Het hoofd van den cursus, de heer Van Driel, reikte daarna aan iederen diplomeeerde een boekwerk uit, benevens een prijs aan de drie eerstgenoemden, die het beste rapport hadden weten te veroveren.

Nu kwam de beurt aan de leerlingen van den Teekencursus. Aan J. de Bock kon een 1e-klas-diploma uitgereikt worden, terwijl A. Koen, P. C. van Oostvoen en F. M. Bersee een 2e klas en G. J. Koelman, J. Kruk, H. C. Rauhé en J. L. van Toornburg een 3e-klas-diploma ontvingen. Drie leerlingen hadden onvoldoende werk geleverd.

Ten slotte deelde de heer Van Lohuizen, het hoofd van den Teekencursus, den uitslag mee van de prijsvraag: *Plan voor een villatuin*.

De eerste prijs met daaraan verbonden medaille kon door de jury niet worden toegekend. De 2e prijs werd behaald door H. Vos, de 3e door J. H. Eekhoutte Diemen en de 4e door L. Tripp.

Hierna nam de heer Steen weder het woord. Hij spoorde de gediplomeerden aan, de studie nu niet te laten varen, maar te zorgen, dat het geleerde werd vastgelegd en in de praktijk toegepast zou worden. Daarom ried hij hen aan, lid te worden van de Vereeniging van Oud-Leerlingen van Tuinbouwcursussen, te Amsterdam.

Hij eindigde met een woord van hulde aan het Bestuur der Afd. en dankte het personeel der Cursussen zeer voor de toewijding, door hen bij het onderwijs betoond, bij welken dank de Voorzitter zich gaarne aansloot.

v. D.

KASPLANTEN.

Hippeastrums.

Vorige week was ik in de gelegenheid de kassen te bezichtigen van het buitengoed genaamd „Het Stroot” te *Twekeloo* en toebehoorende aan de heeren Van Heek te *Enschede*.

De tuinman Roelofs leidde mij rond en liet mij een groep bloeiende en deels in knop zijnde Hippeastrums zien. 't Waren bijzonder groote pracht-exemplaren; ik vond ze zóó mooi dat ik besloot, er een photo van te maken en u deze eens ter bezichtiging te zenden. Misschien vindt u aanleiding deze in „Onze Tuinen” te reproduceeren en er een paar regels bij te schrijven omtrent kweekwijze, onderhoud, enz. *) De planten op den voorgrond zijn *Cyneraria*-hybriden.

Met vriendelijke groeten,

Hengelo.

H. R. BRIEDÉ.

*) Zie het artikel op pagina 610 in vorig nummer. Red.

Hippeastrum of Amaryllis.

Omtrent den naam, welke gewoonlijk aan de prachtige lelieachtige bloemen, die in de bollenstreek zoo menigvuldig gekweekt worden, gegeven wordt, heerscht nogal verwarring.

Sommigen spreken van *Amaryllis Hippeastrum*, anderen van *Amaryllis hybriden*, doch meestentijds is de benaming verkeerd. De bolgewassen, welke wij, en trouwens de geheele tuinbouwwereld, Amaryllissen noemen, zijn feitelijk Hippeastrums. Hieronder zullen we kortelijk uit elkaar zetten, hoe en waarom deze namen gegeven zijn.

Linnaeus, de groote botanicus, noemde de Zuid-Afrikaansche *Belladonna-Lilie* naar de Virginische nymph Amaryllis. Het gevolg hiervan was, dat later verschillende bolgewassen, die uit West-Indië en Zuid-Amerika ingevoerd werden en welke bloemen veel op die van *Amaryllis Belladonna* geleken, alle Amaryllissen genoemd werden. In het begin der vorige eeuw kweekte de Engelsche geestelijke Herbert alle Amaryllissen, welke hij kon verkrijgen en bestudeerde ze stuk voor stuk.

Hij won zaad van de *Amaryllis Belladonna* en ook van verschillende Amerikaansche soorten, en kwam tot de ontdekking, zooals we ook zelf kunnen waarnemen, dat de zaden geheel verschillend waren. Ook kruisingen, welke hij tusschen de *Belladonna* en Amerikaansche soorten uitvoerde, hadden geen resultaat. Herbert meende dus met twee verschillende geslachten te doen te hebben en behield den naam Amaryllis voor de Zuid-Afrikaansche soorten, terwijl hij de Amerikaansche in een nieuw geslacht, hetwelk hij Hippeastrum noemde, onderbracht. In den eersten tijd wilden de practici zoo min als de botanici dit nieuwe geslacht erkennen en bleef de naam Amaryllis nog langen tijd gehandhaafd. Thans echter hebben de botanici reeds lang de meening van Herbert als juist erkend en heeft de geslachtsnaam Hippeastrum burgerrecht verkregen. In den handel en bij het publiek spreekt men echter nog altijd van Amaryllissen en dikwijls weet men niet wat bedoeld wordt als van Hippeastrums sprake is. We gelooven dan ook, dat er nog heel wat water door den Rijn moet loopen, vóórdat de z. g. Amaryllissen algemeen Hippeastrums genoemd worden. En als men dan deze bloemen liever Amaryllissen noemt, welnu, het zij zoo, maar dan moet men ze niet aan-

bieden als *Amaryllis Hippeastrum* of iets dergelijks. Wil men nu juist, ter verduidelijking de twee geslachtsnamen noemen, laat men dan Hippeastrum het eerst en Amaryllis daarachter tusschen aanhalings-



Kas met Hippeastrum en *Cyneraria* op „Het Stroot” te *Twekeloo*. (Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. R. Briedé, te *Hengelo*.)

teekens plaatsen. Hoe juist er de namen schrijven, hoe minder verwarring er ontstaan zal!

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

TUINBOUWONDERWIJS.

Overgangs-examen Rijkstuinbouwwinterschool te Tiel, 23 Maart 1910.

Bevorderd tot de tweede klasse: P. Blom te *Tricht*, J. W. ter Brugge te *Tiel*, R. van Dinter te *Dreumel*, R. Drost te *Buurmalsen*, A. v. d. Gaag te *Kapel-Arceuth*, J. Hogemeyer te *Tiel*, W. A. Jager te *Tiel*, H. J. van Lith te *Geldermalsen*, J. M. van Laar te *Ommeren*, C. C. Muller te *Tiel*, P. J. v. d. Woerd te *Zoelen*, en voorwaardelijk: A. van Heeren veld te *Druuten*.

PERSONALIA.

Z. M. de Deutsche Keizer heeft den heer H. J. Lovink, voormalig directeur-generaal van den Landbouw hier te lande, thans Hoofd aan het Departement van Landbouw in Indië benoemd tot ridder 2e klasse (commandeur) in de Orde van den Roode Adelaar.

Met deze hooge onderscheiding bieden wij wij den heer Lovink onze beste wenschen aan.

PRIJSCOURANTEN.

E. H. Krelage & Zoon, *Haarlem*. Prijscourant, Voorjaar 1910 van Bol-, Knol- en Wortelgewassen en Vaste planten.

DE HOOGSTE BOOMEN DER WERELD.

De heer E. H. Frothingham, in dienst van het boschwezen in de Vereenigde Staten van Amerika, heeft in een voordracht medegedeeld, dat er de *Pinus Douglassi* en *Sequoia sempervirens* aan de kast een hoogte bereiken van ruim een honderd en vijftien meter! Bdd.

DEUTSCHER LEHRERVEREIN FÜR NATURKUNDE.

Ter verduidelijking en aanvulling van mijn vorig bericht nog het volgende:

I. De contributie bedraagt in dit jaar f 1.90. Daarvoor ontvangt men:

a. het tijdschrift *Aus der Heimat*, in 6 afleveringen.

b. een boekwerk. In 1910 wordt niet een deel van „Reitter's Käferbuch” gegeven, maar een „Petrefaktenkunde” van Faas, met 72 steendrukplaten. In de volgende drie jaren verschijnt telkens weer een deel van het Keverboek.

c. het recht, vroeger verschenen boeken tegen bepaalde lage prijzen na te bestellen, o. a. de beide verschenen deelen van het Keverboek voor f 3 de twee.

II. Buiten het lidmaatschap om worden door mij geen boeken afgeleverd. Wie dus boeken wenscht te ontvangen, beginne met zich op te geven als lid. Voor wie dit laatste niet wenscht zijn de boeken in den boekhandel verkrijgbaar tegen sterk verhoogden winkelprijs.

III. Geen aflevering geschiedt dan na ontvangst van het bedrag.

IV. Namens het hoofdbestuur van den „Verein” verzoek ik alle *roegere* leden, die nog deeltjes van Sturm's Flora of afleveringen van „Aus der Heimat” missen, welke niet zijn weggeraakt en waarop zij krachtens hun lidmaatschap recht hadden, mij daarvan kennis te geven. Het Hoofdbestuur zal hun in dezen zooveel doenlijk tegemoet komen.

V. *Nieuwe* leden, welke de beide keverboeken besteld en ontvangen hebben, en de jaargangen 1908 en 1909 van „Aus der Heimat” daarbij wenschen te ontvangen, kunnen deze bekomen tegen bijbetaling van 80 cts. voor de twee jaarg. samen. Voorloopig gelieven zij alléén per briefkaart te bestellen; later krijgen zij bericht, wanneer hunne bestelling aangekomen is.

VI. De lidmaatschapskaarten (tevens quitantie) ontvangen alle leden met de eerstdaags verschijnende eerste aflevering van „Aus der Heimat”.

VII. Ook aan andere belangstellenden dan de afdelingen der N. N. V. zal ik gaarne een compleet stel van de „Schriften” ter inzage zenden.

VIII. Hier volgt een lijstje van de belangrijkste der vroeger uitgegeven „Schriften”.

1. Obermeyer, Pilzbüchlein I en II (elk 24 gekl. pl.) à 85 c.

2. Schütte, Insektenbüchlein (m. 40 gekl. pl.) f 1.40.

3. Geyer, Land- und Süßwassermollusken (m. 18 pl.) f 2.10.

4. Sturm, Flora von Deutschland, 14 dln. (elk m. 64 gekl. pl.) à 85 c., dl. XV (Register) à 55 c.; het geheele stel f 11.75.

5. Exkursions Flora, 65 c.

6. Meierhofer, „Biologie der Blütenpflanzen” f 1.05.

7. Reitter, Käfer Deutschlands, dl. I f 1.40, dl. II f 1.60 (beide met 40 gekl. platen, te zamen pl.m. 1200 afb. van kevers).

8. Fraas, Petrefaktenkunde (zie boven, bij I b.) f 1.60.

9. Pebersdorfer, Terminologie, 65 c.

10. Lehmann, Unsere Vögel (m. 200 afb. op 12 gekl. pl.) f 1.40.

11. Riedel, Gallwespen, 90 c.

No. 10 en 11 worden herdrukt en verschijnen in 1910). Alle boeken gebonden. Alles franco thuis. Ter tegemoetkoming in administratie- en verzendingskosten en ter voorkoming van een eventueel tekort is voorloopig de Mark iets hooger berekend dan 60 cents.

De „Kassier des Landesvereins Holland”, J. KOORNNEEF.

1e Const. Huygensstr. 67, Amsterdam.



Phaius. — *Coelogyne*.

De grootbladerige *Phaius*, n.l. *Ph. grandifolius*, is weer aan het groeien, na dezen winter met twee krachtige bloemstengels gebleeid te hebben. Deze *Phaius* is niet gaarne dikwijls verplant en 't is misschien wel om deze reden dat zij zich zoo lang en zoo goed in dezelfde pot schikt, wanneer van deze de bovenste laag maar telkens ververscht wordt.

Indelijk echter is grooter ruimte noodig en moeten wij verplanten dat zoo voorzichtig mogelijk geschieden moet. De oude compost wordt zooveel mogelijk tusschen de wortels weg gewerkt en de nieuwe pot beginnen wij te draineeren met een derde der hoogte met schoon gewassen scherven.

En nu de compost! O, die ligt al lang klaar. Wij hebben ze samengesteld uit graszodengrond, varenwortelgrond en Sphagnum, van ieder een derde met een hand vol zand op den koop toe.

Na de verplanting krijgen ze een plaats in de warme kas, waar de lucht goed vochtig gehouden wordt. De eerste weken is men zuinig met gieten, daarentegen worden ze een paar malen per dag besproeid.

Onder de *Coelogyne*s zijn er die nieuwe scheuten beginnen te maken; in de eerste plaats noemen wij als zoodanig *Coelogyne pandurata*; de scheuten van deze zijn al tamelijk ontwikkeld voor dat zich de nieuwe wortels laten zien en het is toch goed om deze eerst af te wachten, voor dat wij tot verplanting overgaan.

Zoals men weet groeit deze *Coelogyne* bij voorkeur op een teakhouten rekje of op een stuk kurkschors. Tusschen de wortels stopen wij de compost die bestaat uit varenwortelgrond en Sphagnum, van ieder de helft. Is de plant klaar dan krijgt zij een plaats en wel een schaduwrijke in de warme kas. Tegen den tijd dat de schijnknollen gevormd worden geven wij flink water maar zodra deze zijn voltooid kunnen wij met veel minder water volstaan.

Coelogyne Massangeana en *C. tomentosa* groeien uitstekend in een mengsel van goed verteerde graszodengrond, varenwortelgrond en wat Sphagnum. Men kweekt ze in pannen of mandjes, kort bij het glas in de warme kas.

Goed aan 't groeien zijnde kunnen zij flink begoten worden, iets wat niet dadelijk gezegd kan worden van *C. Dayana*, die met minder tevreden is. Deze soort houdt echter veel van zon en vochtige warmte, vooral in de groeiperiode, die nu begint. Vergeet niet om de bladeren van deze soort herhaakdelijk aan de onderzijde te besproeten, anders speelt daar de roode spin de baas. J. K. B.

In den Bloementuin.

Bloembollen planten.

Wie straks, middenzomer en tegen het najaar, fraai bloeiende bol- en knolgewassen voor z'n huis wensch, moet er nu aan denken ze op tijd te planten.

In de eerste plaats denken we daarbij aan de *Lelies*, die vorstinnen in het rijk van Flora. Wie kent niet de prachtige, fraai geteelde *Lilium auratum*? Of de minder grootbloemige, maar ook uiterst fraaie en welriekende *L. speciosum*, die in verschillende kleuren voorhanden is zooals wit, rood en donkerroze? Dan noemen wij de mooie witte *L. longiflorum* en hare verscheidenheden met groote trompetvormige bloemen en ten slotte de reuzen-lilie, *L. giganteum*. Deze uit de Himalaya afkomstige soort heeft groote donkergroene bladen en bij goed ontwikkelde exemplaren kan de bloemstengel eene hoogte van 2 à 2½ M. bereiken. Ook deze soort heeft trompetvormige bloemen, wit van kleur met licht violette spikkels. De *Lelies* soorten verlangen in het algemeen een goed doorlatenden bodem en een voetzamen, niet te lichte grond. Men plante ze 10 à 15 c.M. diep en bij voorkeur daar, waar ze eenigszins tegen de brandende zon beschermd zijn en de bodem koel blijft. Dus tusschen losse couiferen- of heestergroepen is een ideale plaats en het effect, dat men op deze wijze van planting bereikt, is veel fraaier dan wanneer men de bollen op ronde of regelmatige perkjes zet.

Hetzelfde geldt van de grootbloemige *Gladiolus* of zwaardlilies, die nu ook geplant kunnen worden. De soorten die daarvoor in aanmerking komen zijn o. a. *G. gandavensis*, *G. Lemoinei*, *G. Chirasi* en *G. princeps*. 't Zijn alle prachtige knolgewassen voor den tuin, die met hare lange, stevige stengels en groote bloemen voor vazen-vulling bijzonder geschikt zijn. *G. princeps* is de grootstbloemige soort, maar ook de duurste; van het *Childsii-ras* verdient vooral aanbeveling de mooie rose verscheidenheid *America* en onder de oude *gandavensis*-vormen zijn nog altoos mooie en aanbevelenswaardig de vuurrode *Brenchleyensis* en de zacht zalmkleurige *Piet Joubert* of *Hollandia*. Ook het *Gelria-ras* met zijne vele tinten van lila, lila-rood tot blauw dient nog vermeld; die van kleurenverscheidenheid houdt mag deze *Gladiolus* niet vergeten.

Minder hoog groeiend, maar toch zeer mild bloeiend zijn de talrijke verscheidenheden van *Anemone coronaria*; zoowel enkel- als gevuldbloemig en in verschillende kleuren zijn deze fraaie bolgewassen voorhanden. Men plant ze 6 à 8 c.M. diep en in voetzamen, goedbewerkten grond op een zonnig plekje; door een rijken bloei zullen zij zich dankbaar toonen voor de goede verzorging. Hetzelfde geldt van de *Ranunkels*; ook deze n.l. de *Fransche* en *Perzische* soorten worden in het voorjaar geplant en kunnen dan omstreeks Juni bloeien. Alleen de *Turksche Ranunkels* plant men in November; met eenige bedekking doorstaan ze den winter heel goed. De bloemen der *Ranunkels* gelijken op kleine roosjes en komen in allerlei kleuren voor. Ze zijn voor elken tuin geschikt; ze houden echter bij voorkeur van een voetzamen, niet te lichte en vochtigen bodem.

Ten slotte noemen we nog de *Tiaridia's*, *Oxalis*, *Ismene calathina* en *Richardia alba-maculata* als geschikt voor voorjaarsplanting.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Bouillie Bordelaise. — *Druiven*.

De proeven met *Bouillie Bordelaise* hebben genoeg bewezen, dat het een uitstekend middel is om de zoo gevreesde schurftziekte te bestrijden en al wordt het nu nog wel niet door iederen kweeker toegepast, toch heeft het in de laatste jaren verbaazend veel opgang gemaakt. Jammer

is het dat deze besproeiing altijd in 't voorjaar moet geschieden, want er zijn dan zooveel werkzaamheden die wachten, zodat het spuiten er wel eens over schiet.

Over het samenstellen is reeds zooveel geschreven, dat het ons onnoodig schijnt daar nog eens op te wijzen. Alhoewel door sommigen al een 3 % oplossing wordt gebruikt schijnt op vele proefvelden de 1½ % oplossing zeer goed te worden.

Niet te lang wachten, 't is nu noodig tijd want anders kon het wel eens wat schade doen aan de jonge bladeren vooral bij zonnig weer. In ieder geval vóór (niet tijdens) den bloei.

De druiven in de kas beginnen al te bloeien, anderen laten de trossen al zien. Wanneer de bloei is ingetreden, dan wordt het sproeien een weinig verminderd en indien mogelijk, luchten we wat meer. 't Is wel niet zoo noodig als gedurende den bloei bij den perzik, want al wordt ieder bloempje van den druif niet bevrucht, dat is niet erg, doch te veel vocht zou de bestuiving wel eens wat veel kunnen tegenwerken.

Ook te veel warmte zou het te veel uitrekken der trossen in den hand werken en al is een flink gerekte tros beter, toch moet men niet te ver gaan.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Nepenthes.

De *Nepenthes* of bekerplanten beginnen nu de nieuwe bekertjes te vormen. Deze bekertjes zijn zeer klein, doch volkomen ontwikkeld, met deksel en al, reeds zichtbaar aan de zeer jonge bladeren, waaraan ze de voortzetting vormen van de middennerf. Wie het nog niet heeft gedaan, kan de *Nepenthes* nu nog verplanten. Het gaat echter met deze planten als met Orchideeën, ze behoeven niet elk jaar te worden verplant en daar ze altijd door deze operatie min of meer lijden, gaan wij er niet toe over, voordat het bepaald noodzakelijk is. We kweeken de *Nepenthes* bij voorkeur in mandjes, z.g. „Orchideeënmantjes”, die in de kas worden opgehangen. Nadat voor goeden waterafvoer is gezorgd door middel van groote scherven en de buitenzijden van het mandje met mos zijn bekleed, bestaat het verdere plantmateriaal uit grove stukken varenwortelgrond („peat”), Sphagnum, een weinig zand, houtskool en geklopte scherven. Evenals bij Orchideeën wordt boven op met levende Sphagnum afgewerkt en ook, zooals bij Orchideeën, hoog geplant, zoodat het water zich nooit aan den wortelhaal kan verzamelen. Zoolang de bekertjes nog klein zijn, en er dus weinig gevaar is voor breken, doet men het beste, de planten eens of tweemaal per week een voor een af te nemen en een paar minuten in eene kuip met water te dompelen, zoover, totdat de geheele mand onder is. Het plantmateriaal kan zich dan goed met water volzuigen en wij zijn veel zekerder, dat alles goed vochtig is, dan wanneer we slechts boven op gieten.

Later, wanneer bladeren en bekertjes grooter worden en over den rand van de mandjes heen hangen, wordt het afnemen en onderdompelen gevaarlijk, wij moeten dan onze toevlucht nemen tot lang achtereen gieten met de broes. Eerst de planten, die te droog zijn, en daarna alle nog eens. Het zal noodig zijn dit 3 maal per week te doen. Verder wordt de vochtigheid in de kas zelve onderhouden door spuiten en begieten van paden en muren. Daar de *Nepenthes* eene hooge warmte vragen, 75°—80° minstens en met de zon nog wel hooger, moet de kas veel verwarmingspijpen hebben. Hierdoor kan het gemakkeijk ge-

beuren, dat er water op de pijpen terecht komt en zoodoende „stoom” ontstaat. Dit moet zooveel mogelijk worden vermeden. Het beste is, de meeste pijpen in een kanaal te leggen, met een ijzeren rooster er overheen. De ruimte onder de pijpen, op den bodem van het kanaal wordt steeds met water gevuld gehouden, zoodat er altijd eene vochtige lucht in de kas is. Het water mag echter niet aan de pijpen raken. Wanneer de bekiers bijna volwassen zijn, openen zij zich, d.w.z. het dekseltje gaat omhoog staan. Wij kunnen dan zien, dat ze voor een gedeelte, ongeveer $\frac{1}{3}$, gevuld zijn met vocht. Op dit vocht zijn kakkerlakken en andere insecten zeer verlekend en weldra vinden we in de bekiers eene verzameling half verteerde insectenresten. Hoewel de planten uit deze diervlijke stofvoedsel trekken, is het voor den levensduur der bekiers toch beter, ze voorzichtig leeg te gooien en met *schoon water* tot op $\frac{1}{3}$ der hoogte te vullen.

Wanneer de planten flink aan de groei zijn, kunnen we éénmaal per week gieren met eene zwakke oplossing van roet en koemest. Het roet en de koemest worden in een zak opgehangen in een ton of bak met water en alleen het aftreksel gebruikt. Evenals het gieten, kan ook het gieren in het begin het beste door onderdompelen geschieden. Natuurlijk wordt het aftreksel uit de „ton” met veel water verdund.

Wie zijn Nepenthes wil vermenigvuldigen, kan de koppen die aan den groei zijn, onder een lid afsnijden en ze door het gat van een omgekeerd bloempotje steken. Deze potjes worden zoo in een bed van mos (Sphagnum) gedrukt in een kweekbakje met bodenwarmte. Men zorgt, dat het uiteinde der stekken het mos niet raakt, goed vochtighouden van het Sphagnum is voldoende om de stekken wortel te doen maken, waarna ze in kleine potjes met veel Sphagnum worden opgepot.

Th. J. DINN.

In den Moestuï.

Speerkruiden.

Al schrijvende over de verschillende groenten, in dezen tijd gezaaid moeten worden, sprak ik ook reeds over de *Speerkruiden*, zonder evenwel hierop nader in te gaan.

Er zijn er vrij wat, die daarvoor in aanmerking komen, doch lang niet alle worden in onze tuinen gekweekt. Sommige zijn éénjarig, andere tweejarig, doch er zijn ook overblijvende, die dus elk jaar kunnen worden afgesneden en in het voorjaar uit den stengelvoet opnieuw uitloopen.

De meeste worden in April gezaaid, doch enkele ook reeds in Maart, soms op een beschut hoekje, terwijl we ze later uit kunnen planten, of wel onniew eenig zaad voor opvolging uitstrooien.

In villatuinen en op bintenplaatsen treft men soms vrij groote collecties aan, doch minder vindt men de cultuur in de gewone tuinen. Enkele evenwel vindt men bijna in elken tuin, o. a. de *peterselie*, de *struikelderij*, het *boonenkruid*, *draaon*, *mierikswortel* en *tuinkers*. In sommige streken, o. a. op de Veluwe, zult u in de meeste tuinen *kervel* en *bieslook* aantreffen, twee *Speerkruiden*, die daar gebruikt worden voor het zoogenaamde „melkmoes”, een gerecht, dat vooral in den zomer veel gegeven wordt en werkelijk niet onsmakelijk is. Het recept is mij niet bekend, doch zijn er lezers, die er belang in stellen *, dan zal ik dat later wel eens kunnen mededeelen.

Eénjarig zijn: het *boonenkruid*, dat als toekruid bij de tuinboonen gebruikt wordt

en deze een eigenaardigen smaak geeft. Ook bij den inmaak wordt het hier en daar aangewend. Men zaait het in de tweede helft van April of begin Mei. Het groeit zeer gemakkelijk en we hebben er dus maar een klein hoekje voor noodig. Maar laat ik eerst even aangeven, welke kruiden we in Maart zaaien, daar we dit dan nog kunnen doen.

De *tuinkers* is bekend genoeg. 't Wordt ook bitterkers of sterkers genoemd en het wordt dikwijls bij de boterham gebruikt. *Peterselie*, zoowel de krul- als gladbladige kunnen nu eveneens worden gezaaid. Hoe dichter men zaait, des te sneller zullen de blaadjes tegen elkaar ongroeien. Men snijdt telkens de bladeren af en de rozetten, die op de wortelhals gevormd worden, groeien dan opnieuw door. Ze bloeien in het tweede jaar en zijn dan voor het gebruik ongeschikt geworden. Voordat de bloemstengels gevormd worden, kan men evenwel de onderste bladeren nog afnemen.

In dezen tijd wordt ook het *venkel*-zaad aan den grond toevertrouwd. Zoowel als medicinale plant, als ook voor succerijkruid kan de plant dienen. Zaden en bladeren worden gebruikt en de eerste voorname. Bij de inmaak van augurken voert men een zekere hoeveelheid van dit zaad bij de ingemaakte vruchten, om deze een aangename smaak te geven, evenwel moet men met de zaadwinning geluid hebben, want ook de venkel is een tweejarige plant en zal dus eerst in den tweeden zomer bloeien en zaad geven.

De sterk gerurende blaadjes van het *Citroenkruid* worden bij vleeschoerechten en ook bij visch gebruikt. De plant vermenigvuldigt zich gemakkelijk door haren wortelstok en moet voor 't eerst in Maart worden gezaaid. 't Is aan te raden de plant elk voorjaar te scheuren, daar de zich sterk vertakkende wortelstok liebt te veel plaats zou gaan vragen, ten nadeele van de nabijstaande gewassen.

Een wortelstok hebben eveneens de *mierikswortel* en de *pimpernel*. 't Is dus gemakkelijk genoeg, om zijne collectie met deze planten te vermeerderen, want ze worden nogal veel gekweekt en het is dus niet moeilijk er enkele stukjes van te krijgen. De eerste wordt al weer voor toekruid bij ingemaakte augurken en St. Jans-nitjes gebruikt. We gebruiken dan niet het blad, doch alleen de wortelstokken, die een eigenaardig bitteren smaak hebben.

Ten slotte nog kunnen wij de kervel op een beschutte plaats uitzaaïen en evenals *peterselie* telkens afsnijden. De kervel is eenjarig, doch op de Veluwe wordt eene overblijvende soort gekweekt, die echter in strenge winters afsterft, indien ze niet voldoende wordt bedekt. Later kom ik nog wel eens op de *speerkruiden* terug, wanneer we wat verder in den tijd zijn.

A. SCHUTTEVAER.

Oude boeken en prenten over tuinkunst.

In het Museum voor Kunstnijverheid te Haarlem stelt de heer Leonard A. Springer een zeer belangrijke, groote collectie oude boeken en prenten over tuinkunst ten toon. Uit het vele moois dat we er zagen, noteeren we o. a. de groote stikken van de *Harte-eamp*; de fraaie serie van: *Het zegepralend Kennemerland*, *De zegepralende Vecht*, enz.; voorts een aantal ontwerpen voor tuindecoratie (jaartallen o. a. 1778, 1783, 1769 enz.); dan noemen we: *Becekesteyn* (bij Velzen), *Roozendal* (bij Arnhem), *Haarl. Hout*, *Alkm. Hout*, *Clingendaal*, *Het Loo*, *Het Huys in 't Bosch*, *Honslerdijk*, enz. enz. Voor wie belang stelt in de tuinkunst der 18e eeuw is deze tentoonstelling een bezoek overwaard.

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vragen en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuï of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer J. P. C. Benner, P. C. Hoofstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 408.

Waar kan ik bekomen en hoe is de kweekwijze van *Nemesia strumosa* Suttonii.

Rotterdam.

A. W. J.

Antwoord: *Nemesia strumosa* Suttonii is een éénjarige plant met verschillende kleurige bloemen, (wit, geel, karmijn, oranje, enz.), welke in Maart onder glas moet worden uitgezaaid om niet te laat in den zomer buiten te kunnen bloeien. Het zaad is in den zaadhandel verkrijgbaar.

v. L.

Vraag No. 409.

Voor een venster op 't Oosten, waar de zon tot pl.m. half 11 uur schijnt, heb ik een glazen bak besteld, groot 75 c.M., hoog 50 c.M. en breed 30 c.M., om in te richten als AQUARIUM. Hierin wil ik PLANTEN En WATERDIEREN hebben. Hoe moet ik nu den bodem behandelen, n.l. welke aardsoorten moet ik daarvoor nemen? Welke planten zijn daar 't geschiktst voor en hoe kan ik die krijgen? Welke waterdieren zijn geschikt? WATERSPINNEN zijn deze vereenigbaar met andere dieren (bijv. bedoel ik eselli etc.)? Zoudt u mij daarover eens willen inlichten in Onze Tuinen of elders. Zijn er misschien ook boekjes over 't inrichten van aquaria, dan zoudt u mij zeer verplichten eenige goede te noemen.

Groningen.

J. W. v. C.

Antwoord: De afmetingen van uwen bak zijn ruim voldoende om de kleinere Fauna

en Waterinsecten te houden. Bakken van kleinere afmetingen zijn ook voldoende. Voor bodemlaag neemt u zuivere klei, van den bodem van een helder water geschept, hierin willen bijna alle waterplanten goed groeien. Deze klei kunt u desnoods vermengen met wat veengrond, maar de veengrond moet zeer zuiver zijn. Zwart, en volkomen reukeloos. Onze inlandsche waterplanten leenen zich niet bijster wel voor het beplanten van een kameraquarium. Neemt u voor uw bak *Vallisneria spiralis* zoo interessant om zijne bloeiwijze en bevruchting. Deze plant is tweehuizig, en in zacht water niet moeilijk om te kweken. *Sagittaria natans*, is zeer sterk, maar niet zoo interessant, verder *Salvinia*, *Riccia*, *Cabomba*. Van de gelede dieren kunt u verscheidene soorten bijeen houden, zooals waterspinnen, watermijten, draaikevertjes, verschillende soorten *Daphnia's*, *Cyclops* en *Hydra's*, ook de weekdieren kunnen aanwezig zijn, in de vorm van slakken, zooals poelslak, posthoornslak etc., maar kleine exemplaren, daar anders de planten te veel lijden. Grote roovers zooals groote Waterkevers of larven van Libellen, of Waterschorpioen, zijn beter apart te houden, daar anders de zwakkere medebewoners spoedig verslonden zijn. De dikte der bodemlaag kan 5 à 10 c.M. zijn. U behoeft geen zand op de klei te leggen daar er gene vissen in uw bak gehouden worden, blijft alles rustig op den bodem liggen en wordt het niet opgewoeld.

Het water zal in het begin van het beplanten wel troebel zijn, maar dat is niets, wanneer u alles rustig laat staan, bezinkt de klei weder, desnoods kunt u dan wat water weghevelen, en door nieuw vervangen, maar steeds van dezelfde temperatuur.

Mochten de planten niet goed in den klei vast houden, zoo bezwaart u de wortels met een steentje, dat later weggenomen wordt als de plant vast geworteld is. Is het water eenmaal goed helder, dan vernieuwt u zoo weinig mogelijk het water, drie der ruiten laat u met algen begroeien, en dekt den bak af met een glas voor het stof.

Als titels van boekjes noem ik u Sammlung Göschen, Die Pflanzenwelt der Gewässer van dr. Migula, het Weekblad *Blätter für Aquarien und Terrarien Kunde* Verlag Fritz Lehmann. Stuttgart en dr. Baden, Das Süßwasser Aquarium, dit laatste is echter nogal duur, ik geloof 10 Mark. Ik zal eens informeren voor u, of er beknopte handleidingen bestaan voor het houden der gelede waterdieren, en u dit dan per briefkaart melden.

Joh. P. C. B.

Vraag No. 410.

Is het **SCHADELIJK** voor planten om een kasje met een **PETROLEUMKACHEL** zonder pijp te verwarmen?

Zwolle.

W. A. N. A.

Antwoord: Ik vrees van wel. Zie het art. van den heer Schenk in No. 29.

v. L.

Vraag No. 411.

Een gedeelte van mijn bosch, gelegen op middelhoogen zandgrond, heb ik veranderd in **GAZON**.

Na eerst de boomen te hebben gerooid, heb ik de grond 1 c.M. diep laten omwerken, daarna een ruime hoeveelheid compostmest aangebracht en die gewoon laten onderspitten en heb toen, omdat de grond mij zoo muffig toescheen, flink kalk gestrooid en die laten inleggen, dadelijk daarna heb ik het graszaad gezaaid. Is deze manier van bewerking, bemesting en

bezaaiing goed, en goed op tijd (Febr.—Maart) geschied?

Z.

H.

Antwoord: We gelooven wel, dat u met bovengenoemde bewerking en bemesting van den grond goede resultaten kunt verwachten; tenminste als uw grond niet te droog is. Het vochtgehalte van den bodem heeft op de ontwikkeling van het gras een belangrijken invloed.

Met het zaaien had u ander nog wel een maandje kunnen wachten; meestal wordt dit bij voorkeur in April gedaan. Het kan evenwel in Maart ook best. Alles hangt ook al weer van omstandigheden af.

W. F. A. G.

Vraag No. 412.

Inhggend zend ik u een tuiltje van een **BLOEMHEESTER**. N.A.M. gevraagd s. v. p.; ook wijze van vermenigvuldiging.

Kr.

J. B.

Antwoord: Volgens de kleine bloemen *Forsythia viridissima*. Waren de bloemen grooter, dan kon het zijn *Forsythia suspensa* of *F. intermedia*. In 't vervolg wat grooter tak zenden. LEON. A. SPRINGER.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

TELEGRAM.

Ondergeteekende bericht hiermede, hun, die nog Ploendahlia's wenschen te bestellen: dat de nummers 2, 5, 6, 7, 10, 12, 16, 17 en 18 van zijn Prijscourant 1909-1910 zijn uitverkocht;

dat van de nummers 1, 3, 4, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 22 en 23 nog Knollen voorradig zijn;

dat van de nummers 24 tot en met 33 nog onderscheidene orders in Stekplanten uitgevoerd kunnen worden;

en dat Catalogus op aanvraag franco wordt toegezonden.

(568) H. HORNVELD — Baarn.

WAARSCHUWING.

Nu is het tijd Uwe boomen te zuiveren van de blad-, schild- en bloedluizen enz., die overwinterden.

Geen goedkoop en tevens onschadelijker middel dan

Phytophiline.

1 Liter oplossing kost slechts 4 cent. Inlichtingen gratis te bekomen bij de **MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE**, Molenstraat 15, 's-Gravenhage, en bij de verschillende wederverkoopters in het geheele land. (560)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,

GEERTRUIDA EVERTS.

TUINARCHITECTE,

Heerengracht 214, Amsterdam.

AANLEG EN VERANDEREN

VAN TUINEN. (546)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIJKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHTSTRIJKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

BLOEMISTERIJ

„De Export”,

J. J. THOOLEN,

:-: HEEMSTEDE — HAARLEM :-:

heeft wegens te grooten voorraad de onderstaande soorten van bloembollen en Tuingewassen tegen de onderstaande prijzen af te geven. Geen verpakingskosten.

Bloeien alle dezen zomer. De tuinplanten bloeien ieder jaar en blijven over in den tuin. desnoods zonder winterbedekking. Orders van f 2.50 en daarboven worden franco geleverd.

Calla alba maculata. Prachtige plant met wit gespikkelde bladen, prachtig voor Tuin of Kamer. Per 10 f 0.60, per 100 f 5.—

Delphinium. Vaste plant-Ridderspoor, die, waar ook geplant, steeds uiterst rijk bloeit. Vele dubbelbloemige zijn erbij. Tegen den winter snijdt men er het lof af en laat ze staan. Per 10 f 0.60, per 100 f 5.—

Funkia's (Dagelies). Zeer beminde vaste planten die om hun schoon loof gezocht zijn, en ook omdat ze daar welig groeien waar elke andere plant zulks weigert. Gerust op elke plaats onder boomen, zonder zon, en in de meest benauwde stadstuinjes, ze groeien door alles heen. Kennen geen beletsels in hunnen groei. Per 10 f 0.60, per 100 f 5.—

Geranium Endressi, wit bloeiend p. 10 p. 100 0.50 4.—
 „ **platypetalum** m. lila bloemen 0.50 4.—
 „ **„** witte „ 0.50 4.—
 „ **pulsatillum** „ blauwe „ 0.50 4.—

Gladfolus brenehlyensis m. scar-
 let roode bloem 0.30 2.—
 „ **colvilli alba.** wit
 bloeiend 0.20 1.50

„ **gandavensis.** in ge-
 mengde kleuren 0.40 3.—
 „ **Lemoine,** in gemeng-
 de kleuren 0.40 3.—

„ **Marie Lemoine,** melk-
 wit met donkere lip
 in de bloem 0.30 2.—

„ **Surprise,** roode kleur 0.20 1.50
Alstroemeria (Herfstelies). 0.40 3.50

Anemonen Coronaria. Sinds eeuwen de lievelingen der tuinen van zeer gemakkelijke groeiwijze; volkomen winterhard, bloeien zij, in den tuin op bedden geplant, in de heerlijkste kleuren. Hare bloemen in een ruiker gebonden verslaan elk ander bouquet.

p. 10 p. 100
Dubbele in de schoonste soorten gem. 0.20 1.50
Enkele „ „ 0.10 0.75
Fransche, zeer grootbloemig „ 0.20 1.50

Begonia Hybride
Maxima Gigantea.

Enkele Reuzenbloemige Knolbegonia's, kleuren naar Uwe keus: **Scharlaken Zuiver geel, Orange, Rose, Zuiver wit, koperkleur of: Prachtingelina.**

per 10 f 0.90, per 100 f 8.

Dubbelbloemige begonia's.

De bovenstaande zijn van mijn bekend schoon ras voor perken. Per 10 f 1.20 per 100 f 10.—

Scharlaken, Geel, Oranje, Rose, Zuiver wit, Gemengde kleur.

Begonia's behoeven meer dan ooit tot de meest beminde modelplanten. Gewillige, uiterstrijke bloeiers, onafgebroken, van den vroegsten zomer tot diep in den herfst de nachtvorsten komen, doen zij het oog steeds aangenaam aan.

Dahlia's. Niemand die een tuintje bezit verzuime hiervan eenige te planten. Hoe aangenaam is net des zomers bloemen te snijden naar hartelust. En welke bloemen! Vrij, los, of zoo ge wilt modern, bevallig gevormde bloemen, die een sieraad zijn voor elke kamer of salon. En een verscheidenheid van kleur. Van den vroegsten zomer tot dat de winter komt levert elke plant ten minste vijftig, doch meestal honderden bloemen. Hoe aangenaam als men, tot zelfs diep in den herfst, zelf bloemen heeft.

Enkele Dahlia's, gemengde kleuren per 10 f 0.50, per 100 f 4.—

Dubb. Dahlia's, gemengde kleuren per 10 f 0.80, per 100 f 7.—

Cactus Dahlia's, gemengde kleuren per 10 f 1.—, per 100 f 9.—

Gypsophile paniculata (Gipskruid), prachtig voor 't opmaken van bouquets en bloemstukken, per 10 f 0.60, per 100 f 5.—

Helioanthus (Zonnebloem) per 10 f 1.—, per 100 f 9.—

Heimerocallis, prachtige lelieachtige vaste plant, die waar ook geplant, alle voldoening geeft daar zij zeer wilzig groeit. Per 10 f 1.—, per 100 f 9.—

Hyacinthus Candicans (zuiver Afrikaansche witte zeer beminde bloem voor den tuin.

Per 10 f 0.40, per 100 f 3.—

Iris. (voor den tuin) Een der fraaiste planten in den vroegen zomer, in de heerlijkste kleurennuance bloeiend; overal in elke tuinaarde op zonnige of schaduwrijke plaats groeiend, verheugt zich de duitsche Zwaard lilië thans in algemeenste beminde Leent zich voor alle doeleinden, in 't bijzonder voor rabatten en groepen. Een enkele plant is in een paar jaar een sterke bos. Elken bloemen-liefhebber zij een hoeveelheid dezer Iris, naar dat zijn tuin plaats biedt, aanbevelen.

Iris germanica in gemengde kleuren per 10 f 0.40, per 100 f 3.—

„ **Siberica** in gemengde kleuren per 10 f 0.20, per 100 f 1.50

Lilium auratum, de Koningin der Liliums, deze hoogst prachtige Japansche Lilië verheugt zich in de grootste beminde. Per 10 f 3, per 100 f 25.

Lilium Japonicum, zuiver witte Japansche Lilië. Per 10 f 1.50, per 100 f 12.50.

Lilium Tigridum (Tijgerlilië). Per 10 f 1.50 per 100 f 12.50.

Lilies in gemengde kleuren. Per 10 f 0.70 per 100 f 6.—

Lupinus polyphyllus lilac. Per 10 f 1, per 100 f 9.—

Lupinus polyphyllus wit. Per 10 f 1, per 100 f 9.

Montbretia's. Die fijne, voorname snijbloemen, te veld staande met hunne sierlijke houding en enormen bloemrijkdom bevinden zich thans op een nooge stoep van volmaaktheid. Elken tuinbezitter warm aanbevelen. Per 10 f 0.15, per 100 f 1.—

Oraxis. (Klavervier). Klein bolgewas, aardig en van de eenvoudigste cultuur. Niet alleen voor den tuin doch ook op potten zeer voldoende. Depici, purper, klavervier per 10 f 0.10, per 100 f 0.50.

Papaver Orientale. Bijna 1½ meter hoog met prachtige bloemen in den zomer en den herfst bloeiend. Uiterst gewillige groeier winterhard. Per 10 f 1.— per 100 f 9.—

Phlox paniculata. (Vlambloem) Tuinphlox behoort thans tot de meest gezochte vaste planten. Hooggroeiend en prachtig kleurrijk, overal groeiend. Per 10 f 0.80, per 100 f 7.—

Potentilla. gemengde kleuren. winterhard, per 10 f 0.70, per 100 f 6.—

Tritoma nana. (Vuurpijl). Statige vaste plant. De uit een moos bos zwaard-vormige bladeren komende, tot 1 meter hoogte stengels dragen in den herfst een 12—15 cm. lange aar orangerode bloemen. Groeien overal; vooral in de zon geplant verkrijgt men ermee een schoon effect. Per 10 f 1.—, per 100 f 9.—

Heuchera. Prachtige, met honderden bloempjes in den zomer bloeiende plant. Volkomen winterhard Sanguinea, bloedrood per 10 f 1.—, per 100 f 9.—. Alba, wit, per 10 f 1.—, per 100 f 9.—

Physalis (Lampioenplant). Vaste plant, sterke groeier, met gele of oranje-roode ballonnetjes bloeiend. In de laatste jaren veel op straat verkocht. Die twijgjes met holle oranjeappels, die zoo ieders aandacht trekken. Per 10 f 1.50, per 100 f 12.50

Aconitium Napellus (Monnikskap) wanneer de plant in bloei is, kan men de kappen uit elkaar halen en met zijt twee duitsafbeeldingen op een takje gezeten, ook wel Adam en Eva plant genaamd.

Per 10 f 0.90, per 100 f 8.—

GRASZADEN

voor extra fraaie
blijvende gazons.

Speciale mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein, hetzij hoog, middelmatig of laag gelegen, zonnig of in de schaduw onder hoge boomen.

Prijscourant franco op aanvraag. (556)

ZOCHER & Co.,
 HAARLEM.

Te koop aangeboden

een verplaatsbaar houten Broeikasje, 5 Meter 38 cm. lang en 3 Meter 28 cm. breed. Brieven franco onder No. 536, aan het bureau van „Onze Tuinen”.

Vraagt Catalogus

„ROZENKWEKERIJ-MUSCOSA”

:-: :-: TE ARNHEM :-: :-:

HOOGSTE ONDERSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545)

W. LOURENS.

INHOUD.

Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem, door J. K. B.

Fruittuin.

Enten — Omenten, door J. C. Muyen.

Bloementuin.

Andromeda's, door

Voorjaarsbloemen, door A. Lebbink.

Plantenziekten.

Parijsch- of Schweinfurtergroen, door P. J. Schenk.

Bijenteelt.

Benodigde Gereedschappen voor Losse-Bouw-Ymkers, door G. S.

Tentoonstellingen.

Hoenderteelt.

Het Parelhoen II, door S. C. de Hoop.

Tuinbouwwinter- en teekencursus te Amsterdam, door v. D.

Kasplanten.

Hippeastrum, door H. R. Briedé.

Hippeastrum of Amaryllis

Tuinbouwonderwijs.

Personalia.

Prijscouranten.

De hoogste boomen der wereld.

Deutscher Lehrerverein für Naturkunde, door J. Koorneef.

Werk voor de Volgende Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuyn, door A. Schuttevaer.

Oude boeken en prenten over tuinkunst.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDÉ, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn,
A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A.
Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen,
P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

PLANTENLEVEN.

Toevallige knoppen.

Als regel geldt, dat een knop wordt aangelegd in den oksel van een blad; daarbij is het onverschillig, of dit een normaal uitgegroeid blad is, dan wel of het gereduceerd is tot wat we gewoonlijk een schub noemen. Wel is er een groot verschil, wat de verdere ontwikkeling betreft: de okselknoppen die aan den voet van een schub aangelegd worden, komen gewoonlijk niet verder: het blijven slapende knoppen. Behalve de eindknoppen groeien gewoonlijk alleen die in de oksels der bladeren uit; en dan hebben die van de grootste bladeren nog den voorrang. Dit is in zooverre begrijpelijk, daar de grootste, krachtigste bladeren het meeste voedsel hebben gevormd en aan hun voet hebben afgezet, waardoor hun knoppen de grootste werden.

Een goed snoeier houdt met de verschillende groeikracht dezer respectieve oogen rekening; doch we zullen hierop ditmaal niet verder ingaan. Er is nog een groep van knop-

pen, de z.g.n. toevallige of adventiefknoppen, en daarover willen we het thans hebben.

Toevallige knoppen ontstaan niet in de oksels van bladeren of schubben,

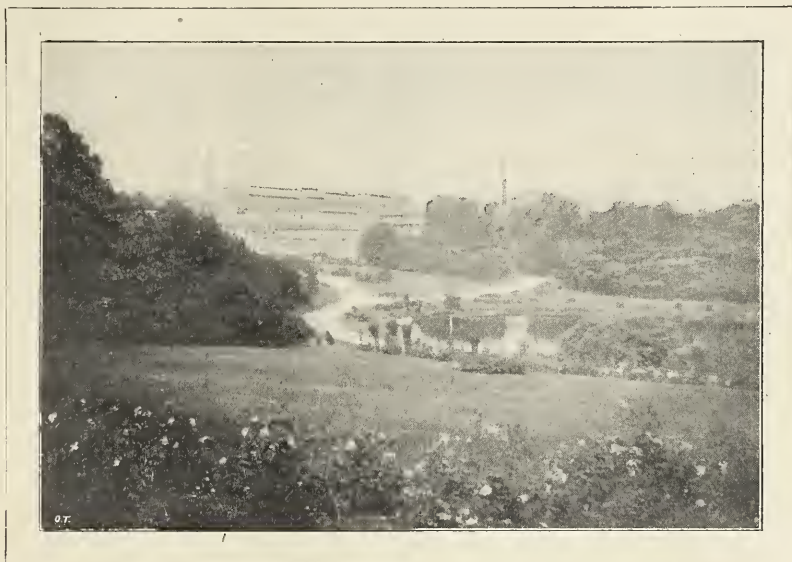
leerde kennen, zal ik het eerst beschrijven. In een bloempot was in het najaar een gewone wilde kastanje ter kieming gelegd. In het voorjaar kwam de kiem krachtig te voorschijn; doch op een

goeden keer lag ze afgebroken naast het jonge stengeltje.

Met water geven werd intusschen voortgegaan, daar we verwachtten, dat de jonge jonge plant in de oksels der zaadlobben wel weer zou doorgroeien. Inderdaad kwamen er spoedig aan den voet van de kiem twee jonge spruiten te voorschijn. Maar intusschen vertoonde de breukvliete van de oorspronkelijke kiem eenige verandering. Op den vaatbundelring vertoonden zich een reeks van verdikkingen, kleine knobbeltjes, die het vermoeden wekten, dat we hier met de vorming van adventiefknoppen te doen hadden, en wat inderdaad al spoedig

het geval bleek te zijn.

Om evenwel de ontwikkeling niet in den aanvang te doen blijven steken, was het noodig, ze te bevrijden van de



KIJKJE IN DEN BOTANISCHEN TUIN TE KOPENHAGEN.

Op den achtergrond de groote kassen; op den voorgrond de vijver.

Zie 't art. op pag. 646.

(Orig. foto „Onze Tuinen”).

doch op betrekkelijk willekeurige plaatsen der respectieve plantendeelen: stengels, wortels, bladeren.

Een aardig geval dat ik bij toeval

concurrentie met de beide spruiten in de okselknoppen. Deze zouden anders spoedig alle groeikracht tot zich hebben getrokken, ten koste van de zich vormende adventiefknoppen.

Na verwijdering der beide okselspruiten namen de knobbeltjes spoedig in omvang toe. Aanvankelijk was van

veldkers (*Cardamine pratensis*). Op de oude bladen van het wortelrozet van verleden jaar zijn thans (Maart-April) de jonge plantjes bij menigte te vinden, die uit zulke toevallige knoppen ontstaan zijn. Vooral op vochtige plaatsen kan men ze vinden.

Als verschijnsel is het in den tuin-

is het duidelijk, dat het zich bij onze Begonia-bladstekken op de plaats der doorgesneden nerven moet ophopen. Aanvankelijk vormt het weer een indifferent weefsel, een calluspropje. Spoedig evenwel treedt er differentieering in: er ontstaat een stengelstukje met blaadjes en worteltjes en... een nieuw plantje is gevormd.

Ook bij de vermeerdering van hyacinthen maakt men van zulke toevallige knopvorming gebruik. Bij het z.g.n. hollen en bij de kruissnee wordt het breed in grooten getale op de verwonde plaats gevormd. Onder gunstige omstandigheden kunnen ze zelfs ontstaan aan den onderkant van gewone afgesneden hyacinthenbladeren. Vochtigheid en verhoogde temperatuur zijn hierbij weer de voorwaarden.

Naar deze vorming van adventiefknoppen op bladeren heeft Lindemuth een uitvoerig onderzoek ingesteld. Daarbij bleek, dat het bij een zeer groot aantal planten mogelijk is, langs dezen weg nieuwe plantjes te kweken.

Praktische waarde voor den tuinbouw heeft dit vooral daar, waar we met variëteiten te doen hebben, die niet door zaad, dus enkel langs vegetatieven weg vermenigvuldigd kunnen worden, en waarbij het gewone stekken, afleggen, oculeren, copuleren, enz. minder geschikt kan worden toegepast.

Zoo zou b.v. bij bontbladige tabak dit middel misschien kunnen worden toegepast om met betrekkelijk weinig materiaal een voldoende hoeveelheid den winter door te krijgen.



Begonia-blad met jonge plantjes.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

knopstructuur echter nog niets te zien. Ook een microscopisch onderzoek — zoo het had plaats gehad — zou aange-toond hebben, dat het weefsel nog geen bepaalde structuur vertoonde. Deze z.g.n. callusvorming bestond aanvankelijk nog uit ongedifferentieerde, polygonale cellen. Langzamerhand, zowel innerlijk als uiterlijk, was het duidelijk dat er in een bepaalde richting werd gewerkt: de knobbeltjes werden knoppen, met welker vorming het bedreigde voortbestaan der jonge plant verzekerd was.

Aanvankelijk ontwikkelden er zich een vijf- à zestal vrij gelijkmatig; doch spoedig werd ook hier de „struggle for life“ gestreden op leven en dood. Slechts twee der aangelegde adventiefknoppen groeiden door, waardoor de andere tot nietbestaan waren veroordeeld.

De beide doorgroeiende knoppen bleken vrijwel tegen elkaar opgewassen; althans ze ontwikkelden zich tot twee vrij gelijke takken, zooals aan de afbeelding duidelijk te zien is.

Dergelijke vorming van adventiefknoppen komt bij stambeschadiging vrij veelvuldig voor. Voor ongeveer anderhalf jaar was van een der iepen op de Weesperzijde alhier de stam nogal ernstig beschadigd, met het gevolg, dat zich langs den rand der gedeeltelijke ontschorsing een groot aantal toevallige knoppen vormden, die weldra in een aantal bebladerde takjes overgingen.

De wilg heeft ook al in hooge mate het vermogen om op zijn afgeknotten stam adventiefknoppen te vormen, waardoor in korten tijd het bekende knotwilgtype ontstaat.

Ook op bladeren kunnen adventiefknoppen ontstaan. In de vrije natuur komt dit geregeld voor bij de gewone

bouwereld overigens wel bekend en wordt het als zoodanig toegepast bij het kweken van Bladbegonia's uit z.g.n. bladstek. Men snijdt daartoe op de volgroeide bladeren het blad op onderscheidene plaatsen door, en wel daar, waar telkens twee der dikkere nerven samenkomen. Daarna legt men het blad op vochtig zand, met het stukje



Steel van Begoniablade met jonge plantjes.
Aan beide einden hebben zich jonge planten ontwikkeld.
(Orig. foto „Onze Tuinen“).

steel er in en houdt het vervolgens onder glas regelmatig vochtig en liefst warm.

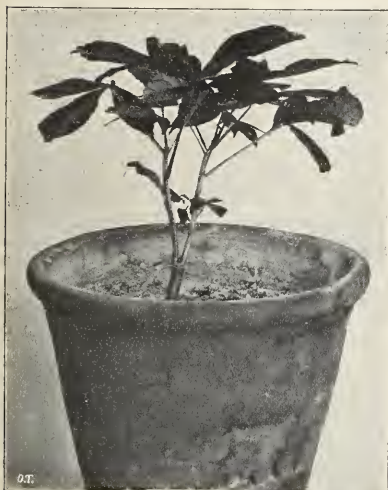
Nu is het regel, dat uit de oude bladeren eener plant, vóór ze afvallen, het reservevoedsel dat ze nog bevatten, zoo veel mogelijk naar de plant gevoerd wordt. Een mooie zuinigheidsmaatregel dus. Dit vervoer geschiedt langs de nerven (die de vaatbundels bevatten); nu

Ten slotte hebben we de adventiefknoppen op wortels. Praktisch is dit velen een bekend verschijnsel, waar we te doen hebben met z.g.n. wortelopschiet, zooals we dat kennen bij seringen, pruimen, sommige rozen (b.v. mosrozen), spiraea's, en soms bij appels en peren; bij abeelen kan de wortelopschiet soms al heel ver van den oorspronkelijken stam opschieten.

Bij onze vruchtboomen is het vaak een erg vervelend verschijnsel; maar dikwijls is het dan eigen schuld, in zoverre als het een gevolg is van het beschadigen der dikkere wortels bij het bewerken van den grond.

Ook al niet van den aangenaamsten kant leeren we adventieffknoppen aan wortels kennen bij sommige wortelontkruiden, b.v. paardebloemen. Als we daarvan het wortelrozet met slechts het bovenste stuk van den penwortel verwijderen, duurt het niet lang of er vormen zich adventieffknoppen op het stuk dat is blijven zitten, en na een poosje komen de blaadjes weer vroolijk boven den grond.

Maar aan den anderen kant, hebben we er ook wel weer groot gemak van, dat er op deze wijze toevallige knoppen of wortels kunnen ontstaan. Met behulp van z.g.n. „wortelstek” worden bv. *Bouvardia's* vermenigvuldigd.



Vorming van adventieffknoppen bij een zaailing wilde kastanje.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Men snijdt de wortels in korte stukjes en „zaait” ze daarna gewoon in een zaaiplan in de kas.

Ook de Boompapaver (*Rhomneya Coulteri*) wordt gemakkelijk vermeerderd door de dikkere wortels in stukken van pl.m. 1 d.M. te snijden. Bij het stekken hiervan moet men oppassen, dat men ze niet te bovengeind naar boven zet. Daar men aan het stuk wortel meestal niet kan zien wat onder of boven is, doet men goed, ze te merken, 'tzij met een stukje raffia, een streepje verf of wat ook.

Evenals bij de vorming van adventieffknoppen op bladeren, zal ook hier bij de wortels het verschijnsel veel algemeener zijn dan vaak wordt aangenomen. En daarom is het zeer wenschelijk, dat er in deze richting eens een serie proeven worde genomen om uit te maken, bij welke planten men met voordeel van deze vermenigvuldigingswijze gebruik kan maken.

B. B.

— BLOEMENTUINTJES. —

(Voor bezitters van kleine tuintjes en de tuiniers in „Tuinwijk“.)

1.

Het inrichten van een bloementuintje is voor velen een zaak van veel hoofdbrekens. Hoe zullen we dit doen, wat zullen we daar planten, wat is voor dit, wat voor dat plaatsje geschikt, zoo wordt gevraagd.

O, er is keus genoeg! Honderden soorten van fraaie bloemgewassen, vaste planten, zaadbloemen, heesters, bollen en knollen, staan den tuinviand ten dienste, maar juist die overweldigende veelheid, die massa werkt verbijsterend en maakt de keuze zoo moeilijk.

En het nu precies altijd zoo te doen als zijn buurman, dat wenscht men ook niet. Men heeft vaak in andere tuinen zoo vele andere, en mooiere bloemen dikwijls, gezien, dat men ook wel eens wat anders wil. Maar hoe doe ik nu een keuze, waarvan ik later plezier en geen verdriet heb? Te duur mag het ook niet zijn, dus hoe kom ik klaar! Zoo vraagt de beginnende amateur-tuinier zich telkens af en hij bladert in prijscouranten en leest vakbladen en tijdschriften en met een wanhopig gebaar begint hij alvast maar te spitten en te harken om dan later maar een greep op goed geluk te doen.

Dat is echter niet de beste weg en geeft dan ook niet zelden een twijfelachtig resultaat. Daarom willen we hier eens bespreken, welke planten voor de beplanting van een bloementuintje geschikt zijn, hoe ze behandeld moeten worden, op welke wijze de verschillende tuinwerkzaamheden als het zaaien, het verplanten, het opbinden enz., moeten worden verricht, op welke wijze men het schoonste effect met de verschillende planten bereiken kan.

Allereerst echter 'n woord vooraf over wat men onder een „bloementuintje” verstaat. De beteekenis van het woord schijnt duidelijk genoeg, maar als men zoo eens rondziet, blijken de opvattingen zeer verschillend. Wat wij onder een bloementuintje verstaan, zijn niet die correcte, fatsoenlijke tuintjes met een perkje Pelargoniums, Fuchsia's, of Knol-Begonia's, strakke grasrandjes en bolvormig gesnoeide heestertjes. Onder een bloementuintje verstaan wij een plekje grond, waarop het wemelt van bloemen, waar geuren en kleuren ons tegenlachen en elk hoekje wordt opgevoold door die vriendelijke boden van Flora, die geboren uit zonlicht, overal kleur en vrolijkheid brengen.

Toch mag het bloementuintje ook weer geen wildernis worden! De planten moeten met zorg op voldoende afstand worden gekweekt, anders gaan ze elkander hinderen in haar onontbare levenslust, in haar zoeken naar licht en blijheid, en verdrukt de eene de andere. Ook moet rekening worden gehouden met het karakter der verschillende gewassen, met hunne eigenschappen van groei en bloei, kleur en vorm, opdat zoo'n tuintje in al zijn weelderig-

heid toch het oog bekoort en boeit en niet hindert door valsche kleurcombinaties of schreeuwend contrasten. Zoo'n tuintje moet wel weelderig zijn van bloementooi, maar toch een harmonisch geheel.

Het materiaal, dat den bloemen-vriend voor de inrichting van zijn bloementuintje ten dienste staat is zeer uitgebreid en veelsoortig. Zoowel onder de éénjarige en tweejarige planten als onder de overblijvende gewassen, de bloemheestertjes, bol- en knolgewassen, vindt hij keuze in overvloed.

Voor de éénjarige gewassen bieden een keur van de rijkst gekleurde bloemen en een weelderigheid van vormen, die op allerlei wijze uitnemend kan benut worden. De éénjarige planten hebben tevens dit voor, dat ze weinigeischend zijn, gemakkelijk en snel groeien en een overvloed van bloemen schenken.

De cultuur ervan ligt onder ieders bereik en in korten tijd toovert men met eenige pakjes zaad een schat van bloemen, uit den effen bodem.

Het eenige wat zij eischen is zon — en die is geheel gratis — en een goed bereiden bodem, die slechts wat gezonden, lichamelijken arbeid, en op schralen grond, een paar emmertjes mest kost. Daarenboven, het zijn de goedkoopste bloemen, die men zich kan aanschaffen; een pakje zaad kost weinig meer dan een dubbeltje, vaak slechts de helft daarvan, en zoo kan men voor heel weinig geld een tuin vol van de fraaiste bloemen hebben. We willen daarom met een bespreking der éénjarige gewassen beginnen.

Onder de éénjarige planten zijn er vele soorten, die een voorcultuur in een broeibak noodig hebben om vroeg te kunnen bloeien; ze komen anders te laat! Daarom zijn voor de meeste amateur-tuiniers wel die soorten het beste geschikt, die dadelijk buiten kunnen worden uitgezaaid. Voor hen die een broeibak of kas bezitten, is de keuze der soorten natuurlijk wel grooter, maar we zullen zien, dat het aantal soorten dat dadelijk buiten kan worden uitgezaaid, groot genoeg is om vele kleine tuintjes met verschillende bloemen te vullen; dus kunnen we een bespreking der andere, moeilijker soorten hier gevoegelijk achterwege laten.

De eerste vraag is, wanneer en hoe moeten we zaaien? Het is goed deze vraag te stellen, want over het algemeen wil de beginner veel te vroeg zaaien. De vrees te laat te zullen komen, drijft hem er toe het zaad veel te vroeg aan de aarde toe te vertrouwen. Die haast is bij bijna alle beginnende tuiniers op te merken. En toch winnen zij niets, verliezen eerder. Het zaad, zoo vroeg gezaaid, komt toch zoo vroeg niet op! De temperatuur is in het vroege voorjaar te laag, zoodat het zaad niet kiemt. En wat nog ge-

vaarlijker is, het weder is te onzeker. Zouden enkele gunstige dagen het zaad doen ontkiemen, daarop volgend ruw, koud weder en strenge nachtvorsten, kunnen veel weer bederven. Daarenboven lijdt bij wisselend vochtig weder en dan weer koude, droge winden het kiemvermogen van het zaad zeer, terwijl het al dien tijd maar ten prooi ligt aan vogels en muizen, die de eenige zijn die van het vroeg uitgestrooide zaad profiteeren. Daarom raden we elken amateur-tuinier aan, zaai niet te vroeg. Vóór April moet men buiten in geen geval zaaien! De tweede helft van April is voor de sterke soorten en de eerste helft van Mei voor de zachtere soorten de beste zaaitijd. Het zaad komt dan spoedig en regelmatig op en de plantjes kunnen dadelijk doorgroeiën. Bij voorkeur wacht men voor het zaaien een vochtigen, stillen en luwen dag af.

Het zaaien zelf is niet moeilijk, maar toch dient er op een en ander te worden gelet. Vooreerst make men de grond goed los, door hem eenige steken diep om te spitten en geeft, waar dit noodig is, een flinke bemesting.

Dan zaai men nimmer te dicht en te diep. Het beste doet men, op rijen te zaaien, op afstanden zooals voor de verschillende soorten het beste uitkomt. Het te veel aan plantjes in de rijen zelf, kan men dan later gemakkelijk verwijderen, waarbij men zorgt de sterkste te laten staan. Dat laatste heet uitdunnen!

Het zaaien op rijen heeft dit voor dat men later minder plantjes behoeft uit te trekken, dus ook minder zaad noodig heeft, wijl men tusschen de rijen geen zaad uitstrooit.

Deze zaaimethode geldt vooral voor soorten die men dadelijk op de plaats uitzaaït, waar zij bloeien moeten. Men kan echter ook op kweekbedden zaaien, de plantjes daar verspenen en opkweken, om ze later, als ze ongeveer 10 cM. hoog zijn, ter bestemder plaatse met aardkluitjes uit te planten, wat met tal van soorten heel goed gaat.

Er zijn echter soorten die zich moeilijk of zeer slecht laten verplanten, zooals met *Papavers*, *Escholtzia's*, *Delphiniums*, *Platystemons*, *Cerastium chloraefolium*, en dergelijke het geval is. Deze soorten vormen namelijk een penwortel met weinig nevenwortels en bij het verspenen of verplanten wordt de ontwikkeling van dien wortel ernstig gestoord, waardoor de groei en algemeene ontwikkeling der plant belangrijk wordt geschaad. Zulke planten zaait men dus dadelijk ter bestemder plaatse en trekt later zooveel plantjes uit, dat de overblijvende zich normaal en krachtig kunnen ontwikkelen; ze zullen dan de meeste en schoonste bloemen geven.

Wat de diepte betreft, waarop het zaad in den grond gebracht moet worden, deze is voor de verschillende soorten niet gelijk. Als regel geldt dat men op lichte, droge gronden dieper zaait dan op zwaren en natten bodem. Voorts moet men rekening houden met grove en fijne zaden. De fijne zaden

worden op goed fijn gemaakten grond luchtig uitgestrooid en met zeer fijne aarde dunnetjes bedekt. Grovere zaden harkt men luchtigjes onder, terwijl zeer grove zaden, als pronkboonen, siererwten en dergelijke stuk voor stuk in den grond worden gelegd, circa 5 c.M. diep. Zeer fijne zaden, vooral als zij donkerkleurig zijn, worden ook wel met fijn droog zand vermengd en zoo uitgestrooid.

Men ziet daardoor gemakkelijk waar men gezaaid heeft, terwijl het zaad ook beter verspreid en luchtiger uitgestrooid wordt.

Staan de zaailingen eenmaal goed en wel op de bedden of perkjes, waarop ze blijven, dan is het meeste werk verricht. Men houdt de grond tusschen de planten los en vrij van onkruid, terwijl men later, al naar dit noodig is, de planten van een steunsel voorziet, door er stokjes bij te steken en ze daaraan losjes vast te binden. Bij fijntakkige plantjes kan men ook een 10 à 15 c.M. boven den grond, kruisgewijs zwarte of groene draden spannen, waardoor kleinere of grotere mazen ontstaan, waar de stengels der planten tusschen doorgroeiën en daarin den noodigen steun vinden om te blijven staan ook bij sterken wind of slagregens. Ik zag deze methode indertijd in de Parijsche parken met zeer veel succes toegepast en vooral voor plantjes met teedere stengels als *Nemophila*, *Anagallis*, *Phlox Drummondii*, *Viscaria*, *Schizanthus*, *Gilia's*, enz. kan deze methode goede diensten bewijzen.

Voor het overige houdt men de planten frisch, door steeds de uitgebloeide bloemen te verwijderen en het in zaad schieten zooveel mogelijk te voorkomen. Bij alle soorten is dat niet wel mogelijk, maar bij vele toch wel en men voorkomt daarmee, dat de planten spoedig zijn uitgebloeid en afsterven.

Ik wil nu overgaan tot het noemen van een aantal soorten, die dadelijk buiten kunnen worden uitgezaaid, in de eerste plaats die, welke voor de vulling van perkjes en borders geschikt zijn. Dan zal ik de hooger groeiende soorten voor de samenstelling van grootere groepen of als alleenstaande planten geschikt, behandelen en vervolgens de soorten die als randplant gebezigd kunnen worden, om daarna de klimmende soorten, zeker wel de elegantste leden van de groep der éénjarige gewassen, te bespreken.

Ten slotte vermelden we dan nog eenige Immortellen of stroobloemen en siergrassen, alsook de soorten die reeds in het najaar kunnen worden uitgezaaid, meer in het bijzonder nog de tweejarige planten, waaronder ook vele mooie sierplanten schuilen.

Een van de fraaiste en dankbaarst bloeiende zaadplanten is zeker wel de algemeene bekende en populaire Goudsbloem (*Calendula officinalis flore pleno*) met de stralend-oranjekleurige bloemen. Deze gemakkelijk te kweken plant zaait men in April dadelijk ter plaatse of op kweekbedden uit, van

waar ze later op de perken kan worden overgeplant op een onderlingen afstand van 25 à 30 c.M.

Ze laat zich namelijk zeer gemakkelijk verplanten! De bloei houdt zoo ongeveer den geheelen zomer lang aan, soms tot in November.

Ook kan men de Goudsbloemen in September zaaien, waardoor men het volgende jaar sterkere en rijker bloeiende planten krijgt. Maar ook voorjaarszaaiing geeft goede resultaten!

Van de *Phlox Drummondii* of Vlambloemen bestaan tal van variëteiten in verschillende kleuren en vormen. Deze plant behoort mede tot de dankbaarste zomerbloemen. Zaaitijd April—Mei; bloeitijd Juli—Oct. Onderl. afstand 15—20 c.M. Voor perken is de variëteit *grandiflora* het meest aan te bevelen: vooral de laagblijvende verscheidenheden zijn zeer fraai. Deze worden niet veel hooger dan 20 c.M., terwijl de hoogere variëteiten tot 40 à 50 c.M. opgroeien. In elke goede prijscourant vindt men tal van kleuren en verscheidenheden opgegeven.

Ook onder de *Papavers* schuilt heel wat schoons. De bloeitijd valt voor de verschillende soorten van Juli tot September. Men zaait ze in April—Mei dadelijk ter bestemder plaatse, want ze verdragen eene verplanting niet. Men kan ze ook met succes in het najaar zaaien en op de perken overwinteren. De bloei is het volgende jaar dan rijker dan van de in het voorjaar uitgezaaide. Eenige der fraaiste zijn: *Papaver glaucum* of Tulp-Papaver, met schitterend roode bloemen. Verder noemen we de Shirley Poppies (*Papaver Rhoeas the Shirley*) in verschillende kleuren wit en rose tot donkerrood. Zeer fraai zijn ook de donkerroode *Papaver umbrosum* met zwarte vlekken en de dubbelbloemige Pioen-Papavers (*P. paeoniflorum flore pleno*), de dubbelbloemige Kardinaal-Papavers en Veder- en Ranonkel-Papavers, waarvan ook allerlei vormen en kleuren bestaan. Komen de Papavers op, dan dunnen we ze zoo veel uit, dat de planten een 30 à 45 c.M. onderlingen afstand hebben.

Papaverbloemen snijden men altijd des avonds af en nog in knop, dan duren ze als suijbloemen geruimen tijd. Geopende bloemen, op den dag gesneden, vallen spoedig uit.

Fraaie en rijkbloeiende planten zijn ook de *Godetia's*. 't Zijn krachtige, forsche planten, die een onderlingen afstand van circa 50 à 60 c.M. noodig hebben. Men zaait ze begin April op een kweekbed, van waar men ze later op de perkjes overplant, wat ze zeer goed verdragen. Men kan ook later dadelijk op de perkjes zaaien, in welk geval men de plantjes later op voldoende afstand uitdunt. Najaarszaailingen geven ook bij de *Godetia's* het volgende jaar sterkere en rijker bloeiende planten. De bloeitijd valt van Juni tot September.

Fraaie verscheidenheden zijn *Godetia Duchess of Albany* met groote witte bloemen, *G. Lady Albemarle*, rijkbloeiend met donker karmijnroode

bloemen. *G. Rosamonde*, prachtig rose, verdient alle aanbeveling. *G. Bijou*, wit met roode vlekken, laag blijvend, wordt niet hooger dan circa 15 c.M.; rijk-bloeiend.

In geen tuin mag voorts de heerlijk geurende *Reseda odorata* ontbreken en we geven hier dus een paar der beste verscheidenheden. De variëteit *Goliath* is van alle *Reseda*'s de grootste en donkerste. Een der beste blijft echter altijd nog de *Machet* met flinke, stevige bloemtrossen.

De *Reseda*'s zaaie men ook dadelijk op de bestemde plaats uit en geve ze een onderlingen afstand van 30 c.M. ongeveer, opdat de planten zich krachtig kunnen ontwikkelen. Uitsdunnen is ook hier beter dan verspenen of verplanten. Zaaityd April—Mei, bloeitijd Juni—September.

Een allersierlijkst, rijkbloeiend plantje is ook de *Collinsia bicolor*. Dit plantje bloeit van Juli tot Augustus en wordt niet hooger dan 30 c.M. ongeveer.

Men zaait in April, liefst dadelijk ter plaatse; onderl. afstand $\pm$ 25 c.M. Dezelfde behandeling vraagt het Juffertje in het groen (*Nigella damascena*) het aardige 30 c.M. hooge plantje met de hemelsblauwe bloempjes tusschen het fijne groen.

Een bijzonder fraaie vorm ervan is de dubbelbloemige *Nigella damascena flore pleno* Miss Jekyll.

Bijzonder fraai zijn ook de Ridder-sporen, *Delphinium Ajacis*; enkele en dubbele. Deze zaait men vroeg in April dadelijk op de bestemde plaats. Tegen verspenen of verplanten kunnen zij niet, maar men dunt zooveel uit, dat de blijvende op een voet afstand ongeveer komen te staan. Ook deze Riddersporen leenen zich uitstekend voor najaars-zaaiing. Ze overwinteren zonder eenige bedekking en bloeien dan het volgende jaar vroeger en sterker. Men heeft ze zoowel in hooge als lage vormen, in verschillende kleuren van rood, rose, zacht en donkerblauw, ook wit, enkel en dubbelbloemig. Voor vaasbouquetten leveren zij een zeer sierlijk materiaal.

Ook de *Schizanthussen* verdienen warme aanbeveling. 't Zijn bijzonder rijkbloeiende plantjes met talrijke vlin-derachtige bloempjes in zachte kleuren, wit, rose en violet. Uitzaaing bij voorkeur in Mei. Mooie soorten zijn *S. hybridus grandiflorus*, *S. Wisetonensis*, *S. retusus* en *S. pinnatus*. Bloeitijd Juli—October.

Tot de prachtigste en gemakkelijkst te kweken zomerbloemen behooren de eerste plaats ook de *Eschscholtzia*'s genoemd te worden. Ook deze zaait men dadelijk ter plaatse uit. Verplanten of verspenen verdragen ze niet zonder groot nadeel voor hare ontwikkeling. De fraaiste zijn in mijne oogen altijd de zuivere goudgeeloranje verscheidenheden, maar men heeft er ook met witte, rose en roode bloemen.

Deze planten moeten óók niet te dicht opeen staan! Een onderlingen afstand

van een voet ongeveer, hebben zij wel noodig!

Van de *Clarkia elegans* noemen we de variëteiten *Lachskönigin*, zalmkleurig, rose, *Brillant*, diepe van kleur en *Chamois*, rose met wit. Deze zijn alle dubbele, maar ook de enkelbloemige variëteiten zijn fraai. Mooie verscheidenheden vindt men voorts bij *Clarkia pulchella*, die niet minder sierlijk is, de enkele zoowel als de gevuldbloemige vormen. Afstand 30 c.M. ongeveer. Bloeitijd Juni—Sept.

Heel mooi is verder *Linum grandiflorum* (Rood Vlas). Dit plantje zaait men in 't begin van Mei uit en houdt het op een onderlingen afstand van 20 c.M. De schitterend roode kleur der bloemen trekt dadelijk de aandacht en het is een der allermooiste laag-bloeiende zomerplantjes.

Aanbeveling verdient het de zaden voor de uitzaaing een etmaal in water te laten weken, waarna ze onmiddellijk moeten worden uitgezaaid.

Niemand vergete ook wat zaad van *Calliopsis Drummondii* te zaaien. Het is een plantje met helder gele, fraai gevormde bloemhoofdjes op lange stelen, die als snijbloemen van groote waarde zijn. Ook de *Calliopsis bicolor* is een fraaie bloemplant met talloze geel met bruin gekleurde bloemhoofdjes.

Van de *Convolvulussen*, die meeren-deels klimplanten zijn, bestaat ook een niet-klimmende, laagblijvende soort, nl. de *C. tricolor* die van Juli t/m September rijk doorbloeit en in tal van kleurvariëteiten te kweken is, rood wit en blauw, rose en purper. Afstand onderling 30 c.M.

Prachtig zijn voorts de tegenwoordige verscheidenheden van de verschillende soorten van korenbloemen (*Centaurea*). Vooral de *Centaurea imperialis* en *C. odorata Margaritae*, zoowel als de *C. Cyanus flore pleno*, verdienen gekweekt te worden. Men heeft ze in verschillende kleuren, wit, lila, rose, geel, enz. De *Cyanus*-variëteiten kan men ook met succes in het najaar uitzaaïen; de verscheidenheden van *C. odorata* en *imperialis* moet men echter in het voorjaar op een luw plekje uitzaaïen, liefst niet voor Mei. Veel zon en een onderlinge afstand van 30 c.M. ongeveer, zijn voor deze planten gewenscht!

Ook *Portulaca*'s zaait men niet te vroeg, liefst niet voor half Mei, en op een warm, zonnig plekje. Het zijn zeer laag groeiende plantjes, met groote, kleurige bloemen, rood, wit en geel, ook gevuldbloemige, die wel het fraaist zijn.

Wie een paar mooie margrieten wenscht, kunnen we aanraden *Chrysanthemum segetum Helios*, met groote, donker-gele bloemen en *C. segetum Gloria*, met zwavel-gele bloemen; beide leveren uitstekende snijbloemen en doen het ook als perkplant zeer goed. Ook onder de *C. carinatum* vindt men tal van mooie verscheidenheden enkele en gevuldbloemige. Men denke er om deze planten niet te dicht opeen te laten staan, 40

c.M. onderlingen afstand mogen ze best hebben.

Van de *Anjers*, die dadelijk buiten uitgezaaid kunnen worden noemen we de Chineesche Anjers, *Dianthus chinensis*, maar vooral de verscheidenheden van *Dianthus Heddwigi* zijn fraai en zullen in elken tuin een heerlijk effect maken; zoowel de enkele als gevuldbloemige variëteiten doen het prachtig! We noemen daarvan *Hollands Koningin*, grootbloemig, zuiver wit, *Eastern Queen*, rose en *Crimson Belle*, donkerrood. Van de dubbelbloemige noemen we *Feuerball* vuurrood, *Moorenkoning*, zwartrood, *Manteau de Deuil*, purperbruin en *Schneeball*, wit.

Deze Anjers zaait men in April op een beschut warm plekje uit en geeft ze een voorcultuur op een kweekbed om ze later met kluit op de perkjes uit te planten. Ze kunnen ook wel dadelijk op de bestemde plaats uitgezaaid worden, maar ze worden sterker als zij eerst wat worden opgekweekt. Een onderl. afstand van 30 c.M. ongeveer is gewenscht.

We willen deze lijst met de *Zinnia*'s besluiten. Deze planten zijn wel wat moeilijker en worden meestal eerst in bakken opgekweekt. Men kan ze echter ook wel buiten uitzaaïen, als men het maar niet te vroeg doet en een warm plekje kiest; de tweede helft van April is een goede tijd. Komen de plantjes op, dan verspeent men ze eerst eens op een kweekbed, om ze dan in Mei met een kluitje op de perken uit te planten. Men kan echter ook wel dadelijk op de perkjes verspenen. Afstand ongeveer 40 c.M. Van de *Z. elegans* heeft men tal van kleurvariëteiten, enkele en gevuldbloemige, hooge en lage.

Ook de *Zinnia Ilaeana* verdient aanbeveling. Vooral de gevuldbloemige verscheidenheden zijn heel mooi en men heeft ze ook in allerlei kleuren.

De type is diep oranje en enkelbloemig. Deze bloeit tot diep in het najaar door en hoewel we de kleurige, grootbloemige vormen voor perken wel het schoonst vinden, is toch ook de eenvoudiger stamvorm een bescheiden plaatsje in elken tuin ten volle waard.

Men ziet het, er is keuze genoeg en deze lijst zou nog met tal van soorten zijn uit te breiden. Men kan echter niet alles hebben en de genoemde soorten zijn met zorg gekozen. Ze zullen wanneer de gegeven wenken opgevolgd worden, zeer zeker groote voldoening schenken en we hopen maar dat een mooie zomer de met hoopvolle verwachting uitgestrooide zaden begunstigen zal.

In een volgend artikel zullen we de andere genoemde groepen van éénjarige planten bespreken.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

KOLONISATIE IN N-AMERIKA.

Wij ontvingen van dr. Fred. van Eeden een schrijven met een art. van den heer Herman Vogels, over dit onderwerp, dat we echter wegens gebrek aan ruimte eerst a. s. week kunnen opnemen.

Red.

DE BOTANISCHE TUIN TE KOPENHAGEN.

Botanische Haven of de Botanische tuin te Kopenhagen is een van de meest geliefkoosde plekjes voor de Deensche bevolking. Bijna dagelijks is deze tuin voor het publiek toegankelijk; en steeds is het er druk van bezoekers, welke er Flora's kinderen komen bewonderen of bestudeeren. Botanische Haven is ruim ingericht: de verschillende gewassen toonen overal een goede verzorging, waardoor dus deze inrichting uit den aard der zaak iets aantrekkelijks heeft.

Betreden we den tuin aan de zijde van het Paleontologisch Museum en Chemisch Laboratorium, dan zien we al heel spoedig een keurige aanleg, waar in hoofdzaak éénjarige planten gecultiveerd worden. We treffen er o. a. aan *Emilia sonchifolia*, eene naar mijn inzien zeer aanbevelenswaardige Composit; verder *Aretotis grandis*, *Leptosiphon hybrida*, *Xanthium annuum*, kortom eene bonte mengeling van de meeste verschillende soorten. Aan den linkerkant bevindt zich het z.g. Forsøgsareal, waar tamelijk uitgebreide proeven genomen worden. Ofschoon dit gedeelte tuin door hoog rasterwerk van het overige gescheiden wordt, had ik toch het genoegen dezen proeftuin wat nader te kunnen zien. Men schijnt er in hoofdzaak proeven te willen nemen omtrent de variabiliteit der planten; in een uitgestrekte overdekking, bestaande uit fijn ijzerdraad, zag ik culturen van *Hieracium*, maar vooral eener *Rumex*-soort, welke eene groote veranderlijkheid in hare verschillende organen toont.

Keeren we terug in den eigenlijken Botanischen Tuin, dan hebben we een fraai uitzicht over de verschillende vijvers, over de rustieke bruggen en over de zeer fraaie loofgangen, die door *Clematis Jacmanni* of door de klimroos *Turners Crimson Rambler* omslingerd worden.

Op een groote helling voor een der vijvers vinden we de vertegenwoordigers der Deensche Flora; zij staan daar systematisch gerangschikt op verschillende perkjes.

Langs een korten zijweg bereiken we de groote reeks van plantenkassen, die op een paar terrassen gebouwd zijn.

Aan den voet zijn twee kassen bestemd voor *Orchideën* en *Aroidceën*. Van de eerste familie trof ik slechts een bloeiende *Vanda coerulea* aan met blauwe bloemen. Fraaier waren echter de sierblad-*Anthuriums*, waaronder vooral *A. Veitchi* en *A. Warocqueanum* opvielen. Na deze kassen betreden we twee hooge steenen trappen, waarna we ons op een zeer groot terras bevinden, hetwelk ons den tuin geheel te aanschouwen heeft.

Op den achtergrond is eene lange en hooge palmenkas, die in vijf afdeelingen verdeeld is, waarin uitsluitend gematigde- en warmekas-planten gekweekt worden. Vooral onder den koepel zijn fraaie tropische gewassen. Van af eene balustrade, welke rondom dezen koepel gebouwd is, kunnen we al die

zwarte kasplanten beter gadeslaan. We zagen goed ontwikkelde palmen *Caryota urens*, *Latania borbonica*, *Pritchardia robusta*, *Acanthorrhiza aculeata* e. a. Deze laatste palm komt uit Zuid-Amerika en is in Brazilië en Bolivia inheemsch; zij bezit botanisch dit eigenaardige, dat de wortels, welke zich aan den stam ontwikkelen, geheel in doornen veranderd zijn; men pleegt dezulke dan ook worteldoornen te noemen. Tusschen de palmen vinden we voorts eene forsche plant van *Carludovica palmata* een *Cyclanthaceae*. Uit de vezels dezer plant worden de zeer bekende panama-hoeden vervaardigd.

Verder zien we nog een aantal *Cycadeën* en wel: *Dioon edule*, *Cyras revoluta*, *Encphalartos longifolius* en *E. horridus*. Op de tabletten zien we *Cytodaira metallica*, *Sonnerilla argentea*,

calceolus, scheen er naar hartelust te tieren; verder waren er *Soldanella alpina*, *Primula cortusoides*, *P. farinosa*, *Armeria alpina*, *Statice Suworowi*, *Gypsophila muralis*, *G. paniculata* en *Echinops Ritro*, om van de meer zeldzame soorten niet te gewagen.

Niet heel ver van de rotspartij bevindt zich eene biologische afdeeling en planten, welke door bepaalde verschillen van de eigenlijke soort afwijken. Zoo zien we hier bijv. eene ruime aanplanting voor „variationer i Voxemaade og Bladform”, d. i. variaties in groei en bladvorm. Vooral eene uitgebreide verzameling van boomen met ingesneden blad treffen we hier aan. Hieronder zijn onze aandacht waard: *Tilia grandifolia laciniata*, *Ribes nigrum acronitifolium*, *Acer dasycarpum*, *Viburnum laciniatum*, *Rubus fruticosus laciniata* en *Cytisus Laburnum quercifolius*.



De Rotspartij in den Botanischen Tuin te Kopenhagen. (Orig. foto „Onze Tuinen”.)

Eranthemum-soorten, *Medinella Curtisii*, terwijl hier en daar eenige klimplanten geleid zijn; eene groote *Allamanda Hendersoni* met hare fraaie gele bloemen deed het bij uitstek best.

Buiten gekomen, loopen we het arboretum door. Wel is waar zijn er geen buitengewoon zeldzame boomen en heesters te bespeuren, doch zij staan er ruim uit elkander en hebben zich flink ontwikkeld.

Langzamerhand komen we aan eene hooge rotspartij, waaraan buitengewone zorg schijnt besteed te worden.

De hoogste punten dier rots zijn 4 à 5 M. hoog; eene zorgzame planting, met de meeste smaak volbracht, biedt iederen bezoeker haar volle bekoorlijkheid. Groote plekken met *Edelweiss*, welke afgewisseld worden door de meest verschillende rots- en alpenplanten, zijn hier in buitengewoon aantal. Vooral de fraaie aardorchidee, *Cypripedium*

In de nabijheid vinden we een aantal woekerplanten, eene groote en forsche ontwikkelde *Viscum album* zien we tieren op eene Meidoorn. In dezer nabijheid hebben we eene reusachtige verzameling van overblijvende planten, welke daar volgens hare natuurlijke verwantschap geplant zijn. Op den achtergrond zien we het even fraaie als groote Plantenphysiologisch Laboratorium; in de ruime collegezaal wordt de botanische wetenschap gedoceerd door prof. Eug. Warming; ook worden bepaalde colleges gegeven door prof. Johanssen, welke laatste hoogleraar in de laatste jaren zoo bekend geworden is om zijne aetherproeven met planten.

Op eenigen afstand van het laboratorium bevindt zich een ander gebouw, hetwelk als Botanisch Museum is ingericht. Vooral zal hier een ieder opvallen eene lange *Caryota urens*, welke hier in gedroogden toestand onder den

hoogen koepel bewaard wordt. Tusschen de verschillende plantendeelen, zoowel gedroogd als spiritusmateriaal, zijn er zeer groote prachtfotographiën uit de tropen, welke het museum zeer opvroolijken.

Voor dit gebouw bevindt zich eene uitgebreide verzameling rozen; keurig doen het de *Caroline Testout*, La

France, *Persian Yellow* met hare gele bloemen. Bijzonder fraai is hier weer het uitzicht over den tuin en na alles nog eens in oogenschouw genomen te hebben, verlaten we met de meeste voldoening deze belangrijke Deensche Botanische Tuin.

J. C. TH. UPHOF.

— HET ZOETWATER-AQUARIUM. —

Over het aanpassingsvermogen van water- en moerasplanten.

Het vreedzame leven der planten is slechts schijn. Zoals overal, werken ook hier de natuurkrachten op het plantenleven in, hier vernietigend, daar opbouwend. Groot is het aantal middelen, waarover de plant beschikt, om ongunstige invloeden te weren, en van gunstige zooveel mogelijk partij te trekken.

Den Aquarium- en Terrarium-vriend is het bekend, dat vele planten, meer of minder water-, moeras- of landplanten zijn, en hun uiterlijk veranderen kunnen, al naar de omstandigheden, waaronder zij gedwongen worden te groeien. Daarover eenige opmerkingen te maken is even interessant, als het bestudeeren der levenswijze van vissen en andere door ons verzorgde dieren.

Als Aquarium-liefhebber interesseert het ons hoofdzakelijk, de werking na te gaan, die het water, of het gebrek daaraan, op het groeien der planten uitoefent.

Natuurlijk spelen hierbij de invloeden van het licht, de warmte en de samenstelling van het water eene belangrijke rol.

Scherpe grenzen tusschen land-, moeras- en waterplanten bestaan er niet, want overal vinden wij overgangen in de natuur. Vele planten van dezelfde soort komen toch als moeras- of waterplant voor, al naar de omstandigheden.

In het voorjaar, wanneer door het smelten der sneeuw, het overal hoog water is, moeten vele planten, welke als landplanten de oevers van beken en rivieren begroeien, een tijd lang leven als waterplanten, zoo goed en zoo kwaad het dan gaat. In droge zomers staat in vaarten en rijkers soms zoo weinig water, dat de waterplanten, als moeras- of landplanten, een korteren of langeren tijd leven moeten en zich zoo goed mogelijk beschutten tegen te groote verdamping, wil hun het voortbestaan mogelijk zijn. Soms ook is de groei der waterplanten, vooral gedurende de lange zomerdagen, zoo weelderig, dat zij elkander plaats, licht en voedsel benemen, uit het water als het ware weggedrukt worden en drijvende waterplanten onder water drukken. Dan ontstaat in den waren zin van het woord een strijd op leven en dood, en slechts de sterksten, welke de andren wegdrukken kunnen, of zich aangepast hebben aan de steeds ongunstiger wordende omstandigheden, blijven overwinnaars.

Zoo verklaart het zich dat planten met sterk aanpassingsvermogen overal bijna voorkomen, terwijl andere slechts gevonden worden op plaatsen, waar de strijd om het bestaan niet al te zwaar is.

Ditzelfde geschiedt ook in het klein in het Aquarium, en de ijverige natuurvriend zal het dikwijls opgevallen zijn, hoe planten van dezelfde soort een verschillend uiterlijk kunnen toonen, al naar de wijze waarop zij gekweekt worden, bijv. veel of weinig licht, dichte of minder dichte beplanting, hoogen of lagen waterstand, de samenstelling van den grond,

waarin zij wortelen, of vissen het bassin bevolken, en vele andere factoren meer. Maar ook door het nemen van proeven en het vergelijken der resultaten, kan men de natuur gadeslaan, en een diep inzicht krijgen in haar werken. De te voorschijn tredende veranderingen en vervormingen zijn dikwijls zoo talrijk, dat het te ver voeren zou, ze hier alle te bespreken. Dikwijls is het resultaat een geheel ander als men verwacht, daar komen dan vele andere factoren bij in het spel, waarmede men geen rekening heeft gehouden, of die niet dadelijk duidelijk zijn.

Ook de innerlijke verandering speelt dikwijls een groote rol, waarbij dan het microscoop te baat genomen moet worden.

Sagittaria natans is voor het nemen van proeven zeer geschikt, daar zij snel groeit en bijna onder iedere omstandigheid leven blijft. Zij vormt drieërlei soort bladeren, nl. zwaard- of lintvormige bladeren, bladeren, met steel, en bladschijf en verder overgangen tusschen beide vormen.

De zwaardvormige bladen, komen zeer veel bij *Sagittaria* als waterplant voor, omdat zij waarschijnlijk het noodige voedsel uit het water halen. Zij worden steeds minder lang, dan de bladeren met bladschijven, die wat het ook kost, steeds de oppervlakte zoeken te bereiken. Zij zijn het die hoofdzakelijk het ademhalingsproces bewerkstellen. De lintvormige bladeren zijn 11—13 c.M. lang, de drijvende bladeren, dus die met eene bladschijf, 30—35 c.M. Zulke planten worden veel gevonden in dicht begroeide aquariums, of die door hunne plaats op het Noorden, dus in beide gevallen weinig licht krijgen.

Ontbreken daarentegen de bladeren met bladschijf, zoo worden de lintvormige bladeren veel grooter dan 20—30 c.M. lang. Deze bladeren kunnen een verschillende breedte hebben, misschien door de belichting te voorschijn geroepen.

Deze cultuur had plaats in den winter, standplaats noordelijk, kamertemperatuur 12—15 gr. Celcius overdag, 's nachts iets kouder.

De eenmaal aangelegde bladeren in het hart der plant behouden hun vorm in lateren groei; al zijn dan de omstandigheden ook anders. Eerst bij de later groeiende bladeren heeft er vormverandering plaats. Bij een ander exemplaar, dat niet sterk verlicht gecultiveerd werd, vormden zich niet anders dan gesteelde bladeren met bladschijf, misschien dat de zeer sterk ontwikkelde wortels, de rol der lintvormige bladeren overgenomen hadden.

Weder een ander exemplaar, dat onder eigenaardige voorwaarden gekweekt was, heeft zich eenigermate als landplant ontwikkeld. De planten, die gedurende den zomer in den tuin hoofdzakelijk bladeren met bladschijven gevormd hadden, werden begin October in den kelder gebracht, waar het koud maar vorstvrij was. De kelder ligt noordelijk, en ontvangt slechts matig licht, de hoogte van het water bleef ongeveer dezelfde als gedurende den

zomer. De planten begonnen nu boven het wateroppervlak uit te groeien. Dat geschiedde aldus: In gewone omstandigheden ontspringen de bladeren uit één punt, thans rolden de nieuw groeiende bladeren zich, een soort stam vormend, ineen, elkander daardoor steunend. Zij waren ook van een steviger samenstelling als de ondergedoken bladeren. Dit waren lintvormige luehtbladeren geworden.

Een tweede poging toonde een niet bijster gelukte landcultuur van *Sagittaria*. Daar er gebrek aan goed materiaal was, werden voor de proef zwakke planten genomen. Het overbrengen van een waterplant in den landvorm, beteekent, de plant doen groeien onder zeer ongunstige omstandigheden. De tot het kweeken gebruikte grond, bestond uit klei, zand en bladaarde, maar scheen de planten niet erg te bevalen. Tevens werd het regenwater dikwijls afgegoten, zoodat de bodemgrond als het ware van vele voedende bestanddeelen werd ontdaan. De zwakke planten vormden bladeren, die het midden hielden tusschen lintvormige en bladeren met bladschijf. Eene interessante gebeurtenis was het vormen van knollen, welke de geheele kracht der planten in beslag genomen scheen te hebben. Om landplanten te kunnen worden, moet den waterplanten het water onttrokken worden, wat tamelijk snel gebeuren kan. Door het snelle aanpassingsvermogen, kan men dan reeds in 6 weken landplanten krijgen, de wortels zijn zeer sterk ontwikkeld, daar zij thans dienst doen voor krachtiger vasthouden, en ruimer voedselopname.

Vele andere waterplanten vormen organen veel gelijkend op de bovengenoemde knollen, zoodra de levensomstandigheden ongunstig worden, zoo geschiedt dit tegen den herfst, wanneer de dagen sterk gaan korten, en de grootere koude van het water, een stilstand in den groei met zich brengt.

Als voorbeelden kunnen dienen *Hydrocharis*, met zijne winterknoppen, *Stratiotes*, *Myriophyllum*, *Utricularia* en andere. Bij bovengenoemde planten worden zulke knoppen niet allen tegen den winter gevormd, maar soms gedurende het geheele jaar, zooals men bemerken kan, aan alle minder goed groeiende exemplaren.

Bij een poging om *Hydrocharis* in den landvorm over te brengen, beviel het de planten in hunne nieuwe omstandigheden in het geheel niet. Zij werden steeds kleiner en hadden in Juli reeds winterknoppen gevormd.

Elodea canadensis. Als waterplant gekweekt, is de groei van den waterpest zeer weelderig. Een klein stukje van deze plant wordt soms in een jaar eenige meters lang. Deze watervorm is iedereen bekend, minder bekend is denkelijk wel de landvorm.

Deze proef toonde, dat de groei in de lengte aanmerkelijk minder is, de tusschenruimte tusschen de blaadjes bedraagt bij de watervorm ongeveer 1 c.M., terwijl bij de landplanten, de tusschenruimten zoo kort zijn, dat de blaadjes haast op elkander liggen. Deze groeiwijze is voor den landvorm zeer belangrijk, en de uitwerking dezelfde als bij de mossen. De bladeren houden zoodoende veel meer vocht vast, en het uitwasemend oppervlak wordt veel kleiner, wat deze echte waterplanten, in haar nieuwe omstandigheid zeer ten goede komt.

De wijze van kweeken was de volgende. *Elodea densa* en *canadensis*, van wortels voorzien werden in de lente, in een accumulatorenglas geplant, waarvan de bodem met klei, zand, en tuinaarde bedekt was.

Hoogte van het water bij het begin der

proef 2 à 3 c.M., langzamerhand werd dit tot 2 à 3 c.M. verminderd.

Door het afdekken met glas was een geregelde vochtige atmosfeer aanwezig.

Bij deze cultuur, heeft *Elodea densa* zelfs gebloeid, de bloemen hadden een aangename honinggeur; *Elodea densa* toonde duidelijk het stuk, dat zij gegroeid was tijdens de landcultuur. *Elodea canadensis* muntte uit door een groei van korte stengels en heeft daardoor een zeer gedrongen uiterlijk. Beide planten maakten vele en sterke wortels.

Utricularia. Ook deze zoo geheel op het in het water leven aangewezen planten, waaraan wortels ontbreken, kunnen waar het noodig is, als landplanten groeien, tenminste de meeste van hen; de mogelijkheid, in den landvorm over te gaan, ondanks het ontbreken der wortels, berust daarop, dat een der zijspruiten, de rol van wortels overneemt, zoodat zij de plant vasthouden, en tot opname van vocht dienen gaat. Deze kleurloze spruiten vallen op door hunne rijkelijke vormen van blazen, terwijl verder de in den bodem wortelende planten de bekende blaasjes geheel missen.

Utricularia is dikwijls als landplant zoo nietig geworden, dat men niet gelooven zou een *Utricularia* maar een mos voor zich te zien. Het ontbreken van blazen is altijd een teken dat het de planten aan het noodige voedsel ontbreekt. Bijvoorbeeld vallen, wanneer men *Utricularia* in water zonder bodemgrond brengt, de blaasjes af, en die reeds in aanleg waren, worden kleiner en kleiner, en eindelijk houdt de vorming van blazen geheel op. De planten zijn dan licht met *Myriophyllum* te verwisselen. De proef moet, wil zij slagen, reeds bij het uitloopen der winterknoppen beginnen.

Als geschikt materiaal voor bovengenoemde biologische proeven, zijn vooral zulke plantensoorten geschikt, welke hunne vertegenwoordigers zoowel op het land, als in het water hebben, zooals *Alismaceae*, *Ranunculaceae*, *Droseraceae*, *Lentibulariaceae*. Zelfs bestaat de mogelijkheid dat *Drosera* en *Pinguicula*, welke vertegenwoordigers in het water *Aldrovandia* en *Utricularia* zijn, zelf ook in het water zullen groeien.

Ook met echte landplanten kan men het probeeren. Dit bewijst *Tradescantia*, die reeds als waterplant gekweekt wordt. De bovengemelde voorbeelden, kunnen nog met vele vermeerderd worden, doch wordt met deze enkele reeds getoond, dat de planten niet slechts noodzakelijk zijn voor onze Aquariums en Terrariums om onze vischjes en andere diertjes het leven mogelijk of dragelijk te maken, maar dat zij tevens een hoogst interessant studiemateriaal zijn.

JOH. P. C. B.

(Vrij naar het Duitsch uit „Blätter für Aquarien und Terrarienkunde“, Voorzucht gehouden door den Heer Julius Müller Jr., in de Vereeniging „Salvinia“, Hamburg).

HET OPKWEKEN UIT ZAAD VAN CORNUS SUECICA.

De meeste *Cornus*zaaden blijven ruim een jaar in den grond, alvorens zij ontkiemen.

Het is daarom goed de zaden van *Cornus suecica* eenigen tijd (pl. m. 24 uren) in lauw water te weeken; hierdoor heeft men het voordeel, dat zij nog dit voorjaar zullen ontkiemen. Zij bloeien echter meestal eerst in het tweede jaar.

De lezers, aan wie ik de zaden van dit plantje voor korten tijd nitdeelde, doen goed op het bovenstaande te letten.

J. C. TH. УРНОГ.

BIJENTEELT.

XVII.

April.

Ongetwijfeld, zal nu ieder zorgzaam ymker, van de gelegenheid gebruik gemaakt hebben, om tijdens een mooien dag, zijn volken grondig te inspecteeren. Vrij algemeen is de stand der volken nog al mee gevallen, te meer daar de volkssterkte in den vorigen herfst, niet zeer schitterend was. De najaarsvoeding met de gedenatureerde acijnsvrije suiker, heeft eveneens tot een gunstig resultaat geleid. Bij komende gelegenheid zal, vooral na dezen gunstigen uitslag, dan ook zonder twijfel, nog meer geprofiteerd worden.

Voor wie in dit voorjaar wederom met deze met paprika *) en melhylvioliet, gedenatureerde suiker voedert, is het wellicht niet overbodig, er even op te wijzen, dat er niet te ruim mee gevoederd wordt. Inhoofdzak geldt dit

Met genoeg zien wij, hoe onze bijen bij gunstig weder, beladen met klompjes stuifmeel, mogelijk ook honing, thuis komen. Het voorjaarszonnetje doet dagelijks meerdere knoppen ontluiten, en de bijenweide dan ook met den dag verruimen.

Het wordt in de bijenwoning steeds bedrijviger. Het broednest neemt in deze maand, aanmerkelijk in omvang toe. Deze uitbreiding van het broednest, en de grootere bedrijvigheid van het volk, heeft een steeds grooter voedsel verbruikt tot natuurlijk gevolg. Gelukkig die volken, welke voedselvoorraad niet te wenschen overlaat. Zooals in voorgaande artikelen reeds opgemerkt is, moeten behoeftige volken intijds van voedsel voorzien zijn, opdat zij geen gebrek lijden.

Hoewel een geoefend ijmker aan het gewicht der korf vrij nauwkeurig kan nagaan, hoe het met den voedselvoorraad gesteld is, een beginnening kan zich hierin gemakkelijk vergissen. Als de voedselvoorraad op het bruto-gewicht der korf vastgesteld moet worden, dan zal er voldoende rekening gehouden moeten worden, dat er een tamelijk gewicht aan broed aanwezig is. Vooral als het nog even later in den tijd wordt, kan een korf zwaar van het broed zijn.

Tot het aanzetten van broed, kan speculatief gevoederd worden. Dit moet echter niet te vroeg, en niet anders dan bij goed weder geschieden. Geschiedt dit drijfvoederen bij ongunstig weder, dan loopt men kans dat zeer veel volk verloren gaat, daar men door dit voederen de bijen tot uitvliegen prikkelt, en dan van den wal in den sloot zou geraken.

Als de kruisbes bloeit, mag met speculatieve voeding aangevangen worden. Daar pershoning veelal rijk is aan stuifmeel, is dit hiervoor het beste voedsel. Is voldoende stuifmeel aanwezig, dan kan suiker ook goed aan het doel beantwoorden.

Aanvankelijk voedere men voor drijfvoeding twee maal per week in geringe hoeveelheid, namelijk enkele lepels. Later als de broed-aanzet vermeerderd, doet men dit om den anderen dag, bij gunstig weder zelfs iederen avond. Is men eenmaal hiermede begonnen, dan dient men hiermede voort te gaan, zal dit voederen doeltreffend zijn. Eerst nadat de eerste zwerm is afgevoegen, mag met de drijfvoeding opgehouden worden. 's Avonds worden de voederbakjes geplaatst, iederen morgen vroeg, moeten zij weder uit de bijenwoning verwijderd worden. Enkele ijmkers geven nog wel eens wat melk of eieren door de honing, wat naar hun beweren, de bijen minder steeklustig maakt. Bij zwakke volken, is het doorgaans noodeloos werk de drijfvoeding toe te passen. Wij meenen echter, dat met speculatief voederen, alleen dan 't beoogde doel bereikt



Een van boven behandelbare Bijenkast, inwendig gezien.

De onderkast (het broedruim) is voorzien van 10 heele, de tweede bak (honingkamer) is voorzien van 10 halve ramen.

De bovenste bak is ingericht tot het winnen van seetie's (blokjes raathoning van pl. $\frac{1}{2}$ KG.)

Rechts van de foto het dak. Links de koningin-rooster, welke tusschen broedruim en honingkamer behoort te liggen.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

voor de ronde korven. Bij ruime voeding zou allicht een deel van deze paarse suiker in den kop der korf gebracht, en daar verzegeld worden. Bij het uitbreken in het najaar, zou hiervan gemakkelijk, een gedeelte onder den honing kunnen geraken, wat ten gevolge zou hebben, dat de honing voor den handel bedorven was. Zooals gezegd, is dit in hoofdzak van toepassing op de ronde korven, daar de suiker, zoo nodig, intijds uit de losse bouw woningen verwijderd kan worden.

Zwakke, of moederloze volken, behoorren met sterkere verenigd te zijn. Sterkere volken alleen, kunnen voordeel afwerpen.

*) Spaansche peper.

kan worden, indien dit door een volkomen ingewijd persoon geschiedt.

Op iederen stand komen volken voor, waarvan het eene zich van het ander scheidt, door krachtiger ontwikkeling. Om nu de volken ongeveer van gelijke sterkte te maken, kan men de sterkste volken raten met broed ontnemen en deze aan de zwakste geven. Met ronde korven tracht men dit te bereiken door omzetting van minder sterke met krachtige bijenvolken. Evenals met het omzetten van broedraten, kan men ook met de honingraten handelen. Een en ander mag niet anders, dan met gepast oordeel geschieden. Indien b.v. aan een minder sterk volk, meer broedraten bij gegeven werd, dan voldoende verwarmd kan worden, dan zou het niet verwarmde broed afsterven; of als men aan een sterk volk te veel broed ontnam, dan zou dit volk te veel uitgeput raken. Bij dergelijke werkzaamheden, is het voor een niet bedreven ijmker, raadzaam, zoo mogelijk een vakman te raadplegen, daar men dan vaak teleurstelling voorkomt.

Als de buitenste ramen bij mobielwoningen dicht met bijen bezet zijn, komt er gebrek aan ruimte, en moeten raampjes bijgezet worden. Eén hoogstens twee raampjes is aanvankelijk voldoende. Liefst geve men volgebouwde ramen, of zoo men deze niet in voorraad heeft, althans kunststraat. Deze bijgezette ramen, worden niet aan een eind, doch tusschen de andere raten, nabij het broednest gezet. Hierdoor wordt hun huishouden in ongeregeldeheid gebracht, en om nu de orde te herstellen, gaan de bijen met des te meer ijver aan den arbeid.

De vliegaten, welke in den vorigen Herbst verkleind waren, kunnen naarmate het weer zachter wordt, en de bijen meer beginnen uit te vliegen, langzamerhand weder vergroot worden.

Wie met zijn bijen naar de koolzaadvelden, of lage weilanden wil reizen, wachte hiermede niet te lang, eind April, begin Mei is de aangewezen tijd.

G. S.

ZIJN VERGIFTEN EN SCHERPMAKENDE STOFFEN VERDEDIGINGSMIDDELEN VOOR PLANTEN?

(Voordracht gehouden door den heer J. P. van der Marel in de Maartvergadering der Nederl. Natuurhist. Vereeniging te Amsterdam, welwillend voor ons blad afgestaan.)

I.

Wanneer op een zomerdag een wandeling ons voert langs weilanden met grazend vee, dan treft het ons dikwijls, hoe kaal zoo'n grasvlakte er uit kan zien. Het lijkt soms wel of de daarop groeiende planten kort afgeknipt zijn en verwonderen doet het mij tenminste menigmaal, dat de weide-dieren er blijkbaar nog genoeg voedsel kunnen afplukken.

Toch ziet men dan steeds, dat hier en daar boven zoo'n kale vlakte nog planten uitsteken, welke lustig bloeien en hunne zaden voortbrengen, zonder zich ook maar iets van het treurige lot hunner buren te behoeven aan te trekken. Het vee laat ze namelijk onaangeroerd staan.

Bekijken wij ze wat nader, dan is aan vele planten reeds direct te zien, waarom de dieren er niet van eten. Zij zijn namelijk voorzien van verdedigingsmiddelen, zooals de Brandnetel, verschillende Distels, Kattendoorn, planten waar wij zelf ook maar hever afblijven. Men noemt dergelijke planten „mechanisch gewapend”.

Toch laat het vee nog vele andere planten onaangeroerd, waar wij op het oog geen weermiddelen aan kunnen ontdekken, b.v. verschillende soorten Boterbloemen. Proeven wij evenwel een stukje van dergelijke planten, dan begrijpen wij gewoonlijk wel, waarom de dieren er afblijven. De smaak, die veroorzaakt wordt door de zoogenaamde chemische of scheikundige bestanddeelen, welke in de planten voorkomen, is bij de bedoelde soorten meestal scherp of bitter, in elk geval hoogst onaangenaam. Zulke planten vinden dus door hunne bestanddeelen bescherming tegen diervraat, men noemt ze daarom „chemisch of scheikundig weerbaar”.

De bestanddeelen der planten worden opgebouwd, gewoonlijk onder den invloed van zonlicht, uit het opgenomen voedsel

door die onbegrepen kracht, welke wij „leven” noemen. Dat voedsel is in vele gevallen voor verschillende planten hetzelfde, namelijk water, koolzuur, diverse zouten enz., maar de stoffen, welke bereid worden, zijn zeer verschillend. In dat opzicht is elke plant op zich zelf een merkwaardig fabriekje.

Wel komen sommige stoffen in bijna alle planten in mindere of meerdere hoeveelheid voor, zooals water, cellulose, eiwitstoffen, zetmeel, vet enz., maar dat zijn dan ook bestanddeelen, waarvan het bekend is, dat zij in direct verband staan met het leven der plant in het algemeen, namelijk met den groei, met de voortplanting, of dat zij als reservestoffen een groote rol spelen in de stofwisseling.

Maar daarnaast komen nog een groot aantal stoffen voor in een schijnbaar onuitputtelijke verscheidenheid, welke aan de planten een meer individueel karakter geven. Daardoor verkrijgen zij toch hun eigenaardige reuk of smaak.

En als vanzelf komt de vraag tot ons: waarom maakt de plant zich dergelijke stoffen; van welk nut of van welke betekenis zijn zij voor haar leven?

Gewoonlijk kan men op een dergelijke vraag slechts met veronderstellingen antwoorden: met zekerheid is, tenminste wat de vergiftige en scherp-smakende bestanddeelen betreft, er niets van te zeggen.

Dikwijls wordt aangenomen, dat de betekenis der laatstgenoemde stoffen voor het plantenleven moet gezocht worden als natuurlijke weermiddelen tegen diervraat, een theorie, die steunt op vele waarnemingen uit het leven der planten.

Eerst zal ik eenige verschijnselen, welke met deze theorie in overeenstemming zijn, opsommen, om daarna te wijzen op de voornaamste leemten, waardoor velen deze theorie als onhoudbaar beschouwen.

Reeds hebben wij op de besproken kaal gegeten weiden gezien, dat sommige planten met dergelijke scheikundige bestanddeelen gewapend, niets van het vee te lijden hebben.

Nog sterker komt de beschermende in-

vloed uit bij vele vruchten, dus bij die plantendeelen, welke de zaden bevatten. En wel bij die soorten, welke in rijpen toestand door mensch of dier gaarne gegeten worden; hetgeen dikwijls tevens een prachtig verspreidingsmiddel is voor de plant. Eet bijvoorbeeld een vogel rijpe bessen, dan worden de zaden, na het lichaam gepasseerd te zijn, ergens anders gedeponeerd, terwijl zij geschikt zijn voor ontkieming. Zijn de zaden nog niet rijp, dan wordt de vrucht ook niet gegeten, doordat, zooals u allen weet, zij dan onaangenaam wrang-smakende stoffen bevat. Deze stoffen beschermen dus de vrucht tegen diervraat, en zij doen dat zoo lang, tot de zaden rijp geworden zijn. Dan hebben ze hun plicht voleindigd en verdwijnen ook. Zij worden vervangen door beter smakende bestanddeelen, de vrucht krijgt een opvallende kleur, een aangename reuk, kortom zij noodigt als het ware uit haar op te eten.

Zoo groeit er in Zuid-Afrika een komkommerachtige vrucht, gelijkende op onze watermeloen, die in onrijpen toestand zeer bitter is; nauwelijks zijn de zaden rijp of de haar beschermende bittere stoffen zijn uit de vrucht verdwenen, en deze wordt nu gaarne gegeten door jakhalzen welke daardoor tevens voor de verspreiding der zaden zorgdragen.

Verder vindt deze theorie veel steun in de bekende proeven door Ernst Stahl een twintigtal jaren geleden genomen.

Als proefdieren gebruikte Stahl slakken.

Direct na hunne vrijheidsberoving bleken zij steeds hongerig te zijn. Hij verklaart dat, door aan te nemen, dat door de mechanische en scheikundige verdedigingsmiddelen der planten, de slakken in de vrije natuur maar nauwelijks genoeg kunnen eten. Eenige soorten hoeden zich onder gewone omstandigheden hoofdzakelijk met afgestorven plantendeelen. Dan hebben namelijk de mechanische verdedigingsmiddelen, zooals stekels, haren enz. spoedig hun kracht verloren. Zelfs deze soorten aten in gevangen staat met groote voorliefde verse plantendeelen, wanneer zij slechts van te voren van hunne weermiddelen waren ontdaan. Was dit laatste niet het geval, dan aten de slakken er niet van.

Vervolgens stelde Stahl vast, dat er verscheidene planten bestaan, welke geen mechanische weermiddelen bezitten, en toch door zelfs uitgehongerde slakken niet of slechts met grooten tegenzin werden gegeten. Dit moest dus veroorzaakt worden door minder gewenschte bestanddeelen, die aldus als verdedigingsmiddelen tegen slakkenvraat optraden. Dat dit werkelijk zoo was, kon Stahl bewijzen door dergelijke als voedsel geweigerde plantendeelen met vloeistoffen (gewoonlijk alcohol) uit te trekken, en daarna door wasschen in water zooveel mogelijk tot den oorspronkelijken toestand terug te brengen. Zoo opgedischt aten de slakken er zeer gaarne van. In die vloeistof (alcohol) werden dus de stoffen opgelost, waarvan 't gebruik aan deze dieren vreeselijk tegenstaat. Dit bleek nog duidelijker wanneer de alcohol weer verdampt werd en de daarin opgelost geweest zijnde stoffen op hun liefste voedsel werden gebracht; dit weigerden de slakken dan steeds te eten.

Op deze wijze kon Stahl nagaan, of een plant door hare scheikundige samenstelling tegen slakkenaanvallen weerbaar is, en ook, welke bestanddeelen in dit opzicht werkzaam zijn.

In de eerste plaats bleken deze proefdieren zeer afkeerig te wezen van looizuren of looistoffen. Hun lievelingskost met een 1 % oplossing van looizuur bestreken, werd door hen niet meer gegeten.

In zeer vele planten komen looistoffen voor. Voor slakken is het lage gehalte dan in vele Vlinderbloemigen, de meeste boomen en heesters, in varens en nog vele andere plantensoorten voorkomt, voldoende, om er af te blijven.

Zoo werden eveneens planten met zure (Klaverzuring) of zeer bittere (Gentiaan, Waterdriblad) bestanddeelen, eerst dan gegeten, wanneer deze stoffen door oplosmiddelen van te vooren verwijderd waren. Met vele vergiftige planten was het even-zoo.

Het aantal planten, waarvan slakken met plezier eten, is dus nogal beperkt. In het algemeen neemt Stahl aan, dat planten, welke door hunne gladde oppervlakte en soepele consistentie voor slakken zeer gemakkelijk te eten zouden zijn, door hunne bestanddeelen de dieren van zich afhouden; en omgekeerd zijn de planten met smakelijke sappen, weer moeilijk voor hen te bereiken, door hunne mechanische weermiddelen.

Merkwaardige producten, die in vele plantensoorten voorkomen en gekenmerkt zijn door een scherp smaak en eigenaardigen, sterken reuk zijn de zoogenaamde „aetherische of vluchtige oliën”. Het zijn stoffen van een olie- of vetachtige consistentie, welke aan de lucht blootgesteld langzamerhand, of bij verwarming sneller, geheel vervluchtigen. Algemeen bekend zijn bijv. pepermuntolie, anjisolie, terpen-tyulolie, rozenolie.

Zij rieken naar de planten, vanwaar zij afkomstig zijn, of eigenlijk omgekeerd: de reuk der planten wordt gewoonlijk veroorzaakt door een aetherische olie, waarvoor soms reeds uiterst geringe sporen voldoende zijn.

Welke rol deze stoffen spelen in het leven der plant is eveneens niet bekend. Alleen weet men, dat de zeer geringe hoeveelheid, welke dikwijls den geur aan bloemen geeft, van groote betekenis is voor het insectenbezoek en daardoor voor de bestuiving. Maar waarvoor de plant in andere deelen, zooals in bladeren, in vruchten ja soms bijna over hare geheele oppervlakte dergelijke oliën dikwijls in vrij groote hoeveelheden neerlegt, bestaan slechts hypothesen.

Omdat verscheidene dieren geen plantendeelen eten, welke aetherische oliën bevatten, schrijven sommige plantkundigen hunne betekenis toe als een beschermingsmiddel tegen diervraat. Zoo worden bijv. de vruchten van Schermbloemen, (anjs, koriander, kervel, peterselie, karwij, enz.) welke van vluchtige oliën zijn voorzien, door vogels bijna niet gegeten. Ze schijnen zelfs schadelijk voor hen te wezen; muschen bijvoorbeeld worden reeds door het gebruik van eenige komijn- of venkelkorrels gedood.

Ook slakken, verscheidene larven en vooral mieren vermijden zorgvuldig aanraking met plantendeelen, welke aetherische oliën bevatten, en vele schimmelsoorten worden er door in hun groei belemmerd. Redenen genoeg om werkelijk te mogen aannemen, dat in dit opzicht de plant van de beschuttende werking dezer stoffen veel voordeel kan hebben, vooral ook, omdat zoo dikwijls de beschermde deelen juist die organen zijn, welke voor de voortplanting zorgen. Denken wij slechts aan de olierijke schil van citroenen en dergelijke vruchten, en aan de als specerij welbekende foelie, welke als zaadmantel de nootmuskaat omgeeft. Zoo is het vruchtbeginsel in de bloemen van de *Dictamnus albus* (Vuurwerkplant) aan de buitenzijde voorzien van lange olieklieren, welke bij de minste beweging, die een daar vertoevende larve of ander diertje mocht maken, breken, zoodat de vluchtige olie

vrijkomt en den indringer zal kunnen verjagen.

Snydt men van een aetherisch-olie bevattend plantendeel met een scherp mes een heel dun laagje af en bekijkt dat onder een microscoop, dan kan daaruit waargenomen worden, waar de oliebevattende cellen of klieren in dat plantendeel aanwezig zijn, en dan valt het op hoe dikwijls deze juist in de buitenste lagen voorkomen, zoodat de binnenlagen er bescherming door kunnen ondervinden, b.v. bij peper en bij cardamomzaden.

Een mooi voorbeeld hiervan vindt men eveneens bij kruidnagelen. Dit zijn gedroogde nog ongeopende bloemen, dus bloemknoppen, welke veel zoogenaamde kruidnagel-olie bevatten. Deze olie bevindt zich in cellen, gelegen aan de buitenzijde der kruidnagelen, zoodanig dat de zaadknoppen als het ware geheel omgeven zijn door een beschermende olie-sfeer.

Door een eenvoudige bewerking gelukt het dikwijls eveneens in een doorsnede van een vergiftig plantendeel de plaats nader te bepalen, waar de vergiften zijn afgezet. Daaruit blijkt dan meestal dat deze juist daar in het plantenweefsel voorkomen, waar zij de meeste bescherming tegen diervraat kunnen verleen; dus dit is in de buitenste lagen, en in die deelen, welke voor de voortplanting zorg dragen.

Merkwaardig is ook, dat sommige planten reeds direct door de onaangename, verdoovende reuk als vergiftig te herkennen zijn bijv.: Doornappel, Bilsenkruid, gevlekte Scheerling, Hondspeterselie. Van zulke planten eten dieren als herten, hazen, runderen, schapen, paarden nooit, evenmin van sommige andere zeer vergiftige soorten, waar wij niets bijzonders aan ruiken bijv. Monnikskap en Herfsttijloos.

Toch is de reuk of de smaak van vele vergiftige planten niet zoo onaangenaam, of zelfs hogere dieren eten er nog wel van. Zoo zag ik eens, hoe verscheidene Guineesche biggetjes (dikwijls „Marmotjes” genoemd) stierven door het eten van een *Digitalis* (Vingerhoeds-)plant, welke door iemand, die onbekend was met hare giftigheid, hun als versnapering werd toegeworpen.

Maar zelfs in het geval reuk of smaak van vergiftige planten niet direct beschermen tegen diervraat, dan kan men de vergiftige bestanddeelen toch nog als goede verweermiddelen beschouwen, door welks invloed de dieren gewoonlijk niet van de planten eten.

Het schijnt namelijk dat als het gegetene de dieren slecht bekomt, zij deze planten later onaangeroerd laten staan. Er bestaat ten minste allen grond te mogen aannemen, dat slechts dieren, die uit de vreemde komen, zooveel van inheemsche vergiftige planten eten, dat zij er later last van ondervinden. Natuurlijk behoeft dit niet direct den dood ten gevolge te hebben. Dieren, welke met bepaalde vergiftige planten vertrouwd zijn, eten er niet, of in elk geval niet zooveel van, dat het hun hindert. Zoo eten paarden, welke in weilanden loopen, waarin de Vuilboom (*Frangula alnus*) voorkomt, daar niet van; brengt men er vreemde paarden in, dan zijn zij de eerste dagen altijd in minder goeden toestand, doordat zij wel van deze heesters eten.

Vertrouwbare mededeelingen van waarnemingen in de natuur op dit gebied, zijn evenwel nog zeer gewenscht, en kunnen misschien er toe bijdragen, meer licht te doen shijnen over deze, tot nog toe vrij duistere, quaestie.

(Wordt vervolgd.)

NAT. BLOEMENTENTOONSTELLING TE HAARLEM.

Voorjaarsbloemen.

De bezoekers van de tentoonstelling moeten gedurende de eerste openingsdagen wel zeer verbaasd hebben ge-

Crocussen, sneeuwkllokjes, Arabis, nu ja, die verwachtte ieder er te zien, sommigen wisten waarschijnlijk ook



Een perkje met voorjaarsbloeiers (bij het Houten Brugje).
Inzending van den heer Grullemans.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

staan, dat er einde Maart reeds zooveel bloemen in den vollen grond stonden te bloeien. Inderdaad is ook in deze richting de geheele tentoonstelling van een ongewone instructieve kracht.

wel van 't peperboompje (*Daphne Mezereum*), het leverbloempje (*Hepatica triloba*), *Bulbocodium vernum*, Longenkruid, enz. Maar dat er reeds zóó verbazend veel soorten en variëteiten

in bloei zouden staan, dat zullen maar weinigen hebben gedacht. En menig- een zal zich hebben voorgenoemen, om zich dit of dat gewasje nog aan te schaffen; waarmee ze groot gelijk hebben, want de zomerweelde mag zijn eigen aantrekkelijkheid hebben, de eerste lentebloemen hebben eene eigenaardige bekoring, die slechts zij — en zij alleen — kunnen geven.

Die demonstratie van voorjaarsbloemen begint al, zodra we het terrein betreden, waar de heer R u y s van *De demsvaart* een lange rotstuijn heeft aangelegd. Sommige plantjes bloeien nog niet en de meeste zullen — natuurlijk! — het tweede jaar na de planting eerst haar volle gratie vertoonen. Maar nu reeds laten ze al genoeg zien, om te kunnen besluiten, hoe ze in volle glorie rijk zullen bloeien.

Behalve de zoeven reeds genoemde plantjes noemen we o. a. *Erica carnea*, *Doronicum pardaliensis*, de reeds uitgebloide (!) *Rhododendron praecox* (die draagt zijn naam niet voor niemendal: praecox = vroeg), Maagdepalm, *Anemone pulsatilla*, maar vooral de in kwistigen overvloed bloeiende *Adonis amurensis*. Als de zon niet schijnt, zijn het onaanzienlijke geel-groene bloemen, grootendeels gesloten, maar niet zodra worden ze door het voorjaarszonnetje beschenen, of ze veranderen zelf in kleine gouden zonnetjes, die een eigen licht schijnen uit te stralen.

Primula's in soorten vinden we over het heele tentoonstellingsterrein, en dan laten *Pr. rosea* en *Pr. denticulata* niet na, de speciale aandacht te trekken; *Pr. veris* natuurlijk niet minder.

Van de bolgewasjes zijn het de *Scilla's*, de *Chionodoxa's*, de *Erythroniums*, die men in verschillende soorten en kleuren herhaaldelijk ontmoet; een aardigen indruk maken ook de kleine narcisjes: *N. cyclamineus* en *N. minimus*.

Een groot aantal voorjaarsbloei- tjes kan men tegelijk leeren kennen in de beide perkjes bij het houten brugje. Op onze afbeelding komen de afzonderlijke bloempjes niet voldoende tot haar recht; doch zij zijn ook meestal zoo klein, die voorjaars-waaghalsjes!

In bedoelde perkjes kan men zien, dat er nog meer soorten van sneeuw- klokjes zijn dan de gewone: daar staan *Galanthus byzantinus*, *G. ikariae*, *G. plicatum*, eenige variëteiten van *Galanthus Elwesii*; verder: *Eranthis sili- cius* (bijna uitgebloeid: grooter dan de reeds vroeger bloeiende *E. hyemalis*), *Crocus* „goudlak“, id. „zilver- lak“, *Cr. alataicus*, *Hepatica's*, *Erythronium purpureum* en *E. album*, *Chionodoxa tmolusa*, *Ch. sardensis*, *Bulbocodium vernum*, *Muscari azu- reum* (een hemelsblauw druifje) enz.

Een drietal Iris-soorten bloeien er reeds; daar zagen we laaggroeiende *Iris Danfordiae* (geel met iets groenen tint); *I. reticulata* (paarsblauw); *I. sindjarensis* (lichtblauw).

Van de tulpen kennen we als vroeg- bloeiers vooral sommige Duc-van-Tholl- verscheidenheden; er zijn evenwel onder de z.g.n. Tulpen-species ook hoogst

waardevolle voorjaarsbloei- ers, zooals we ons kunnen overtuigen bij *Tulipa pulchellus*, *T. Kaufmanniana*, *T. saxa- tilis*, *T. Eichleri*, enz.

Buitengewoon goed voldoet ook de „wild gardening“ beplanting van de firma Van Waveren & Zn.; we zien hier verspreid tusschen heestertjes en groene planten vrijwel dezelfde ge- wassen; bovendien nog *Corydalis Ha- bieri*, *Puschkinia libanotica*, *Leuco- jum vernum*, e. a.

We zagen elders nog een lieve *Solda- nella*, een uitgebloide *Shortia*, een... Er staan misschien nog meer voor- jaarsbloei- ers, die ik me op het oog- blik niet meer herinner; doch dat komt er weinig op aan, 't lijstje is al lang genoeg.

Tot slot de opmerking die ik voorzie, dat we zoo'n ongewoon zacht voorjaar hebben, waardoor alles vroeger bloeit dan in andere jaren. Accoord! Maar in normale, of zelfs koude jaren, blijven deze kleine, bescheiden lentepioniertjes toch de eersten, een verdienste die zich op geen enkele manier laat wegredeneeren.

B. B.



Onze vruchtboomen.

Wat moeten ze 't dikwijls ontgelden, wat worden 't dikwijls een stumperds, en wat heeft de eigenaar er vaak we- nig plezier van!

Ziet, geachte lezers, dat wat we hierboven schreven is helaas in vele ge- vallen een harde waarheid.

Hoe dat komt? Laten we eens zien.

Heeft de een of andere tuinbezitter vruchtboomen geplant en staan deze aan muur of schutting dan loopt daar- langs in 90 van de 100 gevallen een pad of laantje wat met kiezel of grint is be- dekt. Zoo'n boom nu, die onder zulke omstandigheden moet leven, kan dat niet, en 't onvermijdelijk gevolg is: slechte resultaten. Bovendien laat de bemesting ook veel te wenschen over, en is 't niet mogelijk dat zoo'n boom dankbaar kan eijn. Laat daarom den grond rond uwe boomen flink los ma- ken. Met een greep die zoo ver er in wordt gestoken als 't lijden kan; wordt de grond niet gekeerd, dat is niet nood- dig, maar goed opgelicht, opdat de lucht bij de wortels kan komen.

We zullen hier niet uiteenzetten waar- voor dat noodig is, 't is reeds eoo dik- wijls in „O. T.“ vermeld, maar noodig noodzakelijk is het. Laat dat in den zomer nog eens doen en zonder dat er meer gebeurt, zult u reeds de gunstige uitwerking spoedig kunnen constateeren.

Niet alleen komt dit euvel voor bij schuttingboomen, ook bij vrijstaande

boomen in tuintjes troffen we dit dik- wijls aan.

Een boom die op de sprong van een paar wegen staat, of in 't kippenhok of op 't binnenplaatsje, is heusch niet in gunstiger conditie.

De bemesting moet ook goed zijn; elk voorjaar de beerput verdeeld onder de massa, is goed; maar alleen, zonder meer is niet voldoende. Geef behalve dat, ook Phosphorzuur en kali, per M. doorsnede van de kroon een half K.G. Superphosphaat en evenzooveel Patent- kali in 't voorjaar (dus nu) toe te dien- en in 't najaar per M. doorsnede twee K. G. kalk.

Wanneer de boomen behalve 't bo- vengenoemde dan behoorlijk gesnoeid worden; als tegen insecten en ziekten de noodige bestrijdingsmiddelen wor- den aangewend, dan twijfelen we niet of elke vruchtboom, als deze niet door andere opgaande boomen wordt ver- drukt, zal vruchten voortbrengen en de bezitter zal tevreden kunnen zijn.

Men ziet dus, er moet wat aan gebeu- ren, zonder dat gaat het gewoonlijk niet.

De Bilt.

J. A. Kors.

Pyramide-bessen.

Als er onder onze lezers zijn, die er van houden, zelf hun boomen te be- handelen, dan geven we hun in over- weging eens pyramiden van tros- en kruisbessen te kweken, wat een dank- baar werk is. Beide soorten leenen zich er zeer goed voor en de vorming is niet zoo moeilijk.

Plaats bij de jonge planten direct een stok en bind hieraan een twijg, die zoo veel mogelijk in 't verlengde van het stammetje staat. Door de on- derste takjes flink terug te snoeien en de sterke ontwikkeling gedurende den zomer door voortdurend nippen te be- letten, bevordert men de ontwikkeling van de aangebonden tak en de vorming gaat verder o zoo gemakkelijk. Wij za- gen er zelfs van 2 M. hoog en meer, en als zulke boompjes met vruchten beladen zijn, kan men zich voorstellen, wat een aangename verschijning zij moeten maken. De roode trosbessen kunnen als solitairplant in dezen vorm gekweekt werkelijk zeer fraai en tegelijk nuttig zijn. Probeer het maar eens!

De Bilt.

J. A. Kors.

BOSKOOP.

Indertijd namen wij een berichte op omtrent een groote plantenorder, van Bos- koop uitgevoerd naar Amerika. Thans meldt men ons, dat in dit berichte een paar kleine onjuistheden voorkomen. Uit een krantenuitknipsel dat men ons zendt, nemen we hieromtrent het volgende over ter rectificatie:

Een Engelsche firma kocht te Boskoop ongeveer 36,000 stuks sparren genaamd genaamd *Picea pungens glauca* Kosteri, om te dienen tot beplanting van een park in Amerika, toebehoorende, niet zooals destijds werd vernomen, aan den Ameri- kaanschen milliardair Rockefeller, maar aan een anderen planten'efhebber, even- eens een rijken Amerikaan, wiens naam er minder toe doet, maar die z'n fortuin ge- maakt heeft met den handel in cigaretten.



In de Orchideeënkas.

Dendrobiums.

Waar er een collectie Dendrobiums op na worden gehouden, daar is geregeld wat te doen. Terwijl de een bezig is haar bruidstoilet in orde te maken staat de andere te bloeien, terwijl een derde nieuwe scheuten gaat vormen en voor deze is dus den verplanttijd aangebroken. Inderdaad zoo is het: *Dendrobium densiflorum*, *D. thyrsiflorum* en *D. Farmeri* maken hier en daar al nieuwe scheuten en al is verpotting nog niet dadelijk noodig, wij kunnen beginnen met de compost klaar te maken.

Dendrobiums groeien gaarne in een compost bestaande uit twee-derde varenwortelgrond en een derde goed schoongemaakt en gehakt Sphagnum en een handvol scherp zand op den koop toe.

Wanneer dat wenschelijk is kunnen groote exemplaren in meerdere gedeelten worden, terwijl men zoo'n gelegenheid ook aangrijpt om de oude, bladerlooze schijnknollen weg te snijden. Wij laten er drie achter de komende scheut staan en snijden de rest weg.

De twee eerstgenoemde Dendrobiums zetten wij in potten, dat laatste in pannen, terwijl het aanbeveling verdient de compost rondom de plant vast aan te drukken en de voet van deze op de hoogte te brengen van den potrand.

Begrijpelijk wijze hebben de verplante Dendrobiums niet veel water nodig, eerst wanneer de nieuwe scheuten flink doorzetten en van van jonge wortels de compost indringen, geven wij meer water en zoo wij gieten met regenwater, gaat het laagje Sphagnum, waarmede wij de compost hebben afgedekt, groeien en dat zien wij graag.

Dendrobium fimbriatum en *D. moschatum* behoren tot de groenblijvende afdeeling; zij maken lange schijnknollen en kunnen behandeld worden, zooals voor de bovengenoemde is opgegeven. Het verplanten wordt eerst gedaan wanneer de jonge scheuten een tiental centimeters hoog zijn, terwijl zij, in vollen groei zijnde, veel water verlangen.

Dendrobium chrysotomum en *D. suavisimum* groeien uitstekend in lage pannen, hangende kort bij het glas in het volle licht. Ook zij kondigen den tijd van het verplanten aan door de jonge scheuten, die aan den voet der voorjarige schijnknollen te voorschijn komen. Men geeft ze een plaats in het warmste gedeelte van de Cattleyakas.

In vollen groei kunnen zij veel water hebben en om flinke schijnknollen te krijgen laat men ze, gedurende de groeiperiode, gemeten van de morgen- en avondzon.

De schijnknollen van *Dendrobium chrysanthum* zijn nu geheel ontwikkeld en dit constateerende brengen wij haar naar de gematigde kas, waar zij eenige weken kan uitrusten. Laten zich de bloemknoppen zien, dan krijgt zij haar oude plaats in de warme kas terug. J. K. B.

In den Fruittuin.

Nazien van pasgeplante boomen.
— Afhalen van onderstammen.
— Nazien van geënte boomen.
— Snoei van vijgen.

Het is wenschelijk, dat men herhaaldelijk zijn pasgeplante boomen eens even naziet. 't Is volkomen juist, dat gezonde exemplaren, die met de noodige zorg geplant zijn meest alle zullen aanslaan, doch er kunnen omstandigheden bij gekomen zijn, die het aanslaan zouden bemoeielijken. Hiermede hebben wij het eerst de molten op 't oog. Nog voor korten tijd kwamen wij bij een hoek struikvormen. Men had deze zorgvuldig geplant, daarna den grond om den stam met korten stalmest bestrooid en toen wij ze van naderbij bekeken, waren er verschillende exemplaren, waarvan de schors begon te rimpen. Zoekende naar de oorzaak hiervan, bleek het ons, dat de molten er verschrikkelijk hadden hnisgehouden, waardoor de grond dus was losgewoeld en niet alle worteltjes met de aarde in aanraking waren gekomen, zoodat verdroging moest volgen. Direct werd de grond vastgetrapt en flink vochtig gemaakt, terwijl wij bij de ergste aangeraden hebben deze te besmeren met een pap samengesteld uit kalk en koemest. Hierdoor wordt het verdampen verminderd en kunnen er dus nog verschillende exemplaren behouden worden.

Met het „afhalen van de onderstammen” bedoelen we het afsnijden van de onderstam boven de oculatie.

De verschillende onderstammen, zooals kwee, zoete paradijs, Doucin en andere wildelingen, die in Augustus geoculeerd zijn, worden nu nagezien of er ook bij zijn, die niet aangeslagen zijn, deze kunnen dan desnoods nog geënt worden, terwijl de andere dicht boven de oculatie worden afgesneden en zoo mogelijk de groote wond even met entwas bestreken.

Meestal wordt ongeveer een hand breedte boven de oculatie afgesneden. Men behoude daardoor een z.g. klik, die dan gebruikt kan worden om de scheut, die zich nit de oculatie zal ontwikkelen, aan te binden. Het is een gemak; of het echter een voordeel is, dat betwijfelen wij; men zal tenminste altijd een scheut in 't begin min of meer met een bocht doen groeien. Wanneer men dus niet direct boven den grond heeft geoculeerd, dan kan zoo'n bocht den boom misvormen.

Ook de voor een veertien dagen geënte boomen, worden meteen even nagezien. Het is soms al duidelijk zichtbaar, dat er enkele zullen dood gaan. Het oprimpelen van den schors is daarvoor een duidelijk bewijs. Indien men zoo goed als verzekerd is, dat de ent niet aangroeit, dan is 't verstandiger om nu er nog maar even een nieuwe op te zetten. Het kroononten wordt daar dan het meest voor gebruikt. 't Is echter noodig, dat men de stammetjes een paar centimeters onder de entplaats weer opnieuw afzaagt, en daarna afent. Hebt ge toch de entpan bij de hand, loop dan nog eventjes langs de andere geënte en er zullen er soms bij aangetroffen worden, waarvan de entwas is gearsten of afgedropen. Ze worden weer even bijgesmeerd.

De vijgen hebben het dezen winter goed gehouden. De laatste jaren waren we er ongelukkig mede geweest. De muizen hadden ze voor een groot gedeelte afgeschild, doch deze winter zijn ze er goed door gekomen. We moeten er zoo voorzichtig mogelijk mee doen, want er zitten vruchten aan. De grootsten wor-

den in den regel niet rijp, doch die kleintjes zijn onze toekomstige vruchten. Oude kale takken snoeien we terug, omdat aan de eenjarige twijgen de vruchten komen en we dus altijd moeten zorgen voor jong hout. Veel aan snoeien moeten we nu niet meer, want ze verliezen dan veel van hun melkachtige sappen.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Oranjerieplanten buiten brengen.
— Varen's verspenen. — Perklant'n aanbinden. — Calla's.

Laurieren, *Viburnum Tinus*, *Eonymus* en dergelijke harde planten worden nu naar buiten gebracht. Om den overgang niet de groot te maken, is de oranjerie vooraf eenigen tijd flink gelucht. Ook worden deze planten niet dadelijk op hare plaatsen gezet, maar zet men ze liefst op een beschutte plek onder boomen, waar ze aan de buitenlucht langzamerhand gewend raken.

Dezelfde handelwijze volgen we iets later met harde *Palmen*, *Agaves*, enz., en ook met de *Oranjeboomen*. Deze vereischen, nu ze nieuw groen en bloemen gaan maken, veel voedsel en zijn daarom dankbaar voor wat gier.

De *Camellia's* blijven in koude kas of oranjerie tot ze uitgebloeid zijn. Om het afvallen der knoppen tegen te gaan, is nauwkeurig gieten noodzakelijk en vermijden wij groote temperatuurverschillen.

Vroeg gezaaide *Varen's* zijn nu zoover, dat ze eene mosachtige laag over de zaadpannen of potten hebben gevormd, zonder nog blaadjes (veeren) te hebben gemaakt. Deze laag van „voorkiemen” verdeelen we in kleine stukjes en verspenen in andere pannen, alsof het plantjes waren. Het is beter dit nu te doen, dan te wachten totdat zich blaadjes op de zaadpannen ontwikkelen, omdat in dit laatste geval de jonge varentjes veel te dik komen te staan.

Potplanten voor de perken, zooals *Pelargoniums*, *Heliotroop*, *Fuchsia's* en verdere soorten, die wat hoog groeien, worden van een stok voorzien en opgebonden. Deze stokjes, waarvoor men gewoonlijk riet gebruikt, moeten niet te lang zijn, daar ze later volkomen door de planten behooren te worden verborgen. Het plaatsen van 3 stokjes met bandjes van Raffia rondom de planten, zooals men dat nog veel ziet, moet zooveel mogelijk worden vermeden. Het staat zeer leelijk.

Aan de bloeiende *Aronskelken* (*Calla's*) geven we overvloedig water. De uitgebloeide planten krijgen allengs minder. Zij geven dit zelf aan, door het geel worden der bladeren, dat den aanvang van de rustperiode aangeeft. De droge knollen worden in de potten bewaard.

Th. J. DINN.

In den Moestuin.

Aardappelen. — Rhabarber. — Artisjokken. — Asperge.

Waar men gelegenheid heeft gehad om zijn aardappels te doen spruiten, zal men allicht reeds een deel van de knollen in den grond hebben gebracht en ook misschien reeds hebben opgemerkt, dat de aardappelen maar zeer weinig vorst kunnen verdragen. Ten minste reeds hoorde ik, dat op een enkele plaats de nachtvorsten reeds schade hadden aangericht.

Nu evenwel is het toch tijd, om de aardappelen op 't vrije veld of in den tuin te poten, om op die wijze straks een vroeger opbrengst te kunnen krijgen. Men plant

niet te diep en zet ze op de rij 35 c.M. uit elkaar en tusschen de rij 45 à 50 c.M. Wil men er later kool tusschen planten, dan wordt de afstand tusschen de rijen grooter genomen.

Hier en daar hebben we soms in onzen tuin nog wel een grooter of kleiner stukje grond over om er een of meer *Rhabarberplanten* te plaatsen. Ook hiervoor is de tijd aangebroken. We kunnen de planten van de kwekers laten komen en vragen bijv. de *Paragon* of de *Victoria*, die beide goede stelen geven. De grond wordt goed omgewerkt en vooraf flink bemest en daarna worden de pollen op afstanden van ongeveer 1 M. geplaatst. De knoppen, die nu reeds in ontwikkeling zijn, worden bij het planten juist boven den grond gehouden en desnoods tegen sterken vorst wat met losse mest bedekt. Zijn de planten goed aan den groei, dan hebben ze gaarne veel vocht en een extra bemesting met chil of koegier.

Ook de *Artisjok* behoort tot de groep van overblijvende groene gewassen. Ze moeten evenwel goed doch lichtig gedekt zijn, wil men ze op de beste manier den winter doen doorkomen. Zeer geschikt doet men dit onder een omgekeerden mand, die verder met turfmoel wordt bedekt. De *Artisjok* wordt 't meest op de buitenplaatsen gekweekt, maar beteekent in ons land voor den handel zeer weinig. Ook van deze plant kan men planten van kwekers betrekken, doch heeft men een kouden bak, dan kan men de jonge planten zelf aankweken. Hiervoor zaait men in 't laatst van Maart of begin April in een kouden bak of wel legt men de zaden in kleine potjes, die men dan in een kouden bak graaft. Wanneer de zaden dadelijk in den vollen grond van een bak zijn uitgezaaid, kan men de jonge planten, als ze een driel blaadjes hebben gevormd in kleine potjes zetten en daarna nog eenigen tijd in den bak voortkweken. Na de oppotting houdt men den bak eenige dagen toe, tot de jonge planten in de potaarde opnieuw zijn geworteld en kweekt ze daarna nog een paar weken onder glas door, om ze tegen half Mei af te harden en daarna in den vollen grond over te brengen.

Een derde vaste plant, die in onze culturen veel voorkomt is de *asperge*. Overal wordt deze groente gaarne gegeten, doch niet op alle plaatsen zijn de bedden van dien aard, dat ze een flinke hoeveelheid gebleekte stengels opleveren.

Zij, die bedden willen aanleggen in dit voorjaar moeten er voor zorgen, dat ongeveer half April de bodem goed voorbereid is, zoodat er dan tot planting kan worden overgegaan.

Voor dit doel zorgen we, dat het bed, waarop straks de planten gezet zullen worden goed diep is omgewerkt, al naar de grondsoort en vastheid van den bodem van 70 tot 100 c.M. Men dient dus dikwijls diep te spitten, doch daarbij laat men de grondlagen op eenzelfde plaats. Vindt men dieper een laag teelaarde, dan verdient het aanbeveling deze meer naar boven te brengen. Dit omwerken en tevens bemesten van den bodem, liefst met verteerde stalmest, moet spoedig plaats hebben, om straks gereed te zijn als de planting begint.

Waar men reeds bedden heeft en al gedurende één of meerdere jaren aan het oogsten is, dient men de noodige werkzaamheden aan te pakken, die aan dit oogsten voorafgaan. Men begint al langzamerhand met op de bedden een aardlaag van ongeveer tien centimeters te brengen. Deze aarde wordt uit het pad genomen,

doch men zorgt er voor ze fijn te verdeelen en de kluiten goed stuk te slaan. Na een week wordt die laag dikker gemaakt, door er nog een 10 c.M. grond op te brengen en de kanten van elk bed worden daarna netjes schuin afgestoken en tegen de derde week in April, al naar het weer is, beginnen de voorloopers soms reeds te komen.

Liefhebbers van *bieten* of *kroten* kunnen nu reeds tot zaaiing overgaan, om reeds vroeg van deze groenten te kunnen profiteren.

De rijen dienen 25 c.M. uit elkaar te liggen en later wordt uitgedund op dat elke plant ongeveer 15 c.M. afstands krijgt. Zorgt er evenwel voor dat de grond goed diep losgemaakt is, want anders krijgen we vertakte en kromme wortels.

A. SCRUTTEVAER.

In den Bloementuin.

Planten naar buiten brengen. — Gieten.

We zijn nu reeds zoover in het jaar gevorderd, dat we een begin kunnen maken met het naar buiten brengen van verschillende planten uit de orangerie of de koude kas. We doen zulks bij voorkeur op een regenachtigen dag of bij betrokken lucht. De heldere voorjaarszon kan toch voor planten, die maanden achtereen weinig of geen zon gezien hebben, soms gevaarlijk zijn; de bladen verbranden licht en dit moet men trachten te voorkomen. We nemen het eerst de planten die, gelijk de *Laurieren* en *Kaapsche planten*, een stootje verdragen kunnen. De overige planten kan men dan wat ruimer uit elkaar plaatsen en nog een 14 dagen laten staan. De andere brengen we op een beschut plekje in den tuin, b.v. achter een schutting of muur, waardoor ze voor gure winden zooveel mogelijk beschut zijn. Desnoods kan men de planten, wanneer er gevaar voor nachtvorst bestaat, 's avonds omleggen en met een mat bedekken. Die late voorjaarsvorsten kunnen dikwijls veel schade aanrichten en ook de bloemkwekers moeten nu terdege op hun hoede zijn om zich daardoor niet te laten overrompelen. 't Vriest nu dezen tijd van het jaar zelden zóo streng, dat het den dood der planten ten gevolge zal hebben, maar bevorderlijk voor haar groei en hare ontwikkeling is het nooit; dus oppassen is de boodschap.

De *Laurieren* moeten tevens bijtijds ingesneden worden. Dit insnijden der lange, uitstekende scheuten is noodzakelijk, niet slechts voor den vorm, maar ook om de kronen dicht en gesloten te houden. Hoe menigmaal ziet men in de tuinen *Laurieren* ter versiering gebruikt, waarvan de kronen ijel en slecht van vorm zijn. Dit komt doordat men er de hand niet aan heeft gehouden; snijdt men ze elk jaar in al naar het noodig is, zoo blijven de planten goed. Maar daar de *Laurieren* vroeg uitloopen en nieuwe scheuten maken, zoo moet men ze bijtijds onderhanden nemen, vóór de nieuwe groei begint.

Nu de zon meer kracht krijgt en het warmer wordt, kunnen we de gieters weder voor den dag halen. Bij aanhoudend droog en zonnig weer moeten we er aan denken onze perkplanten zoo noodig te begieten. Zoo ook de pas geplante of verplante boomen en heesters kunnen gebrek aan water krijgen en zulks mag natuurlijk niet voorkomen. Evenmin als bij de potplanten die buiten staan. We gieten echter voorloopig alléén 's morgens vóór 12 uur, opdat de planten vóór den avond weder goed opgedroogd zijn. Planten die

droog zijn hebben toch grooter weerstandsvormogen tegen koude dan die nat zijn. Daarbij zij men met gieten voorzichtig en geve niet meer water dan noodig is; we zijn nog in het voorjaar.

S.

W. LODDER.

HEBBERN DE PLANTEN GEVOEL?

Het antwoord op deze vraag hangt af van de betekenis die we hechten aan het woord gevoel. In zijn ruimsten zin opgevat, moet het antwoord luiden: zeer zeker! de plant is gevoelig, of heeft gevoel voor licht, temperatuur, zwaartekracht, scheikundige bodembestanddeelen, enz.

Bedoelen we echter met gevoel meer in engeren zin *gevoel voor pijn*, dan wordt de zaak anders. De plant zelf kan niet spreken, dus moeten we er door redeneering komen. Beginnen we met ons zelf; waar en wanneer ondervinden wij pijn? Dr. H. Dekker heeft terecht aangehouden, dat wij allen in die lichaamsdeelen en organen pijn kunnen gevoelen, waar de pijn ons van dienst kan zijn, door ons te dwingen het orgaan rust te geven, om zoодоende de geneezing te doen intreden. Aan den anderen kant is de pijn onze leermeester, die ons leert, ons in acht te nemen, ons te beschermen of het gevaar te vermijden.

Organen die we echter, al zijn ze verwond of onstoken, geen rust kunnen geven, die dus moeten werken, op straffe des doods (hart, longen, slagaderen, darmkanaal, middenrif), die organen zijn voor pijn absoluut ongevoelig.

Waar we dus tot de conclusie moeten komen, dat naar zijn biologische betekenis pijn in den grond der zaak een beschermingsmiddel is, volgt hieruit omgekeerd, dat dit beschermingsmiddel niet aanwezig kan zijn, daar, waar er geen gebruik van zou kunnen worden gemaakt. De planten zouden van pijn geen enkel voordeel, maar uitsluitend nadeel ondervinden.

Ook bij lagere dieren moeten we uit tal van zaken afleiden, dat ze — als ze zich niet kunnen beschermen noch het gevaar ontwijken — geen of althans zeer weinig gevoel voor pijn hebben.

Op grond van deze beschouwingen komt Dekker tot de conclusie, dat planten geen pijn kunnen gevoelen. B. B.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale Bloemententoonstelling
Haarlem 1910.

Tijdsindeeling 13—16 April.

Woensdag 13 April.

's Avonds 8½ uur. Ontvangst der reeds aanwezige gedelegeerden, juryleden en vertegenwoordigers der tuinbouwers door het Hoofdbestuur der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur in een der zalen van Café Brinkmann te Haarlem. (Reistoilet.)

Donderdag 14 April.

's Morgens 9½ uur. Bijeenkomst der jury in de Raadzaal van het Museum van Kunstnijverheid, ingang Paviljoenslaan. Samenstelling der secties. Werkzaamheden 10—1 uur. (Jas.)

's Namiddags 1½ uur. Noenmaal in de tentoonstellings-restauratie, aangeboden door de Alg. Vereniging voor Bloembollencultuur. (Jas.)

's Avonds 8 uur. Officieele ontvangst der deputatiën van tuinbouwverenigingen en der internationale jury door het Gemeen-

tebestuur van Haarlem ten Raadhuize. (Rok.)

's Avonds 9 uur. Avondfeest in den schouwburg, aangeboden door de Vereniging tot Verfraaiing van Haarlem en ter bevordering van het Vreemdelingenverkeer. (Rok.)

Vrijdag 15 April.

's Morgens 9 uur. Bijeenkomst van het Internationale Tuinbouwcongres in Hôtel Roozen, tegenover de tentoonstelling. (Jas.)

's Morgens 10 uur. Opening der tweede tijdelijke tentoonstelling (zonder toespraken).

's Namiddags 2½ uur. Bezoek van H. M. de Koningin-Moeder aan de Tentoonstelling.

's Avonds 6 uur. Feestmaaltijd aangeboden door de Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur aan de deputatiën van tuinbouwverenigingen en aan de Internationale Jury in Grand Hôtel Finckler. (Rok.)

Zaterdag 16 April.

's Morgens 9½ uur precies. Automobieltocht door Kennemerland en de bollenstreek, aangeboden door de afdelingen Haarlem, Overveen-Bloemendaal, Heemstede, Bennebroek-Vogelenzang, Hillegom, Lisse, Sassenheim, Voorhout, Noordwijk, Noordwijkerhout, Katwijk, Rijnsburg, Oegstgeest en Omstreken en Warmond der Alg. Vereen. voor Bloembollencultuur. Officieele ontvangst door het Gemeentebestuur van Heemstede ten Raadhuize. Noemmaal te Noordwijk. Terug te Haarlem omstreeks 5 uur.

's Avonds 8½ uur. Raout, aangeboden door den Bond van Bloembollenhandelaren, in Hôtel Roozen, tegenover de tentoonstelling.

Koninklijk bezoek.

Het bezoek van de Koningin-Moeder aan de nationale bloemententoonstelling is thans vastgesteld op 15 April.

Int. Tuinbouwtentoonstelling te Londen.

In Engeland's Metropolis worden besprekingen gehouden die tot conclusie zullen hebben: een internationale tuinbouwtentoonstelling te Londen in 1912.

Ipswich (Engeland.) Voorjaars tentoonstelling 21 April 1910.

York (Engeland.) Zomertentoonstelling 15—17 Juni 1910.

Hasselt (België.) Tentoonstelling van fruit, groenten en bloemen, uitgaande van de maatschappij „De vereenigde Hoveniers”, en te houden in de lokalen der Gemeenteschool op 18, 19 en 20 Sept. 1910. Programma's zijn te bekomen bij den secretaris, den heer G. Michiels te Hasselt.

PRIJSCOURANTEN.

Const. J. F. Pont, Amsterdam, Eerste Nederlandsche Machine-Glashandel, Prijsnotering 1910—1911.

Sterilisatie van groenten en vruchten overeenkomstig de methode „Week”.

VASTE KEURINGSCOMMISSIE.

Plantenkeuring der Ned. Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde op Woensdag 13 April a.s. des voormiddags te 11 uur in een der zalen van het Café Buitenlust te Utrecht. De leden der Mij. kunnen het ingezondene van 2—4 uur kosteloos bezichtigen.

CORRESPONDENTIE.

H. de M. te Arnhem. Zie het artikel „Bloementuintjes” in dit nummer.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

De Hulstvlieg.

Wie tegenwoordig in het Vondelpark wandelt en dan de daar zeer talrijk vertegenwoordigde hulsten eens nauwkeurig bekijkt, zal op vele bladeren een eigenaardige afteekening ontdekken, waardoor de bladeren der groene variëteiten het aanzien verkrijgen van goudbonte.

Bij nadere beschouwing bespeurt men spoedig de oorzaak van deze bijzondere kleursverandering. Hier is een insect aan het werk geweest, n.l. de larve van de hulstvlieg, *Phytomyza ilicis* (syn. *Ph. obscurilla*). Deze heeft door het wegvreten van bladmoes de lichtgroene vlekken doen ontstaan.

Volgens inlichtingen van het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen, verschijnt deze vlieg in Mei-Juni en legt dan hare eieren aan de onderzijde der hulstbladen. De hieruit ontstane larfjes boren zich een weg door de opperhuid van het blad en beginnen dan van het bladmoes te eten. Daarbij sparen ze zorgvuldig de opperhuid, zoodat langzamerhand kronkelende gangen ontstaan, welke hier en daar sterk verbreed zijn. Op de aange-



Hulsttakje met mineergangen van de larven van het Hulstvliegje. Links het (vergroote) popje.

taste plaatsen verkrijgt het blad een lichtere kleur, zoodat het tamelijk wel begint te gelijken op het blad van een goudbonte hulst.

In die lichtgroene plekken ziet men één of twee eenigszins purper gekleurde vlekjes. Verwijdert men daar voorzichtig de opperhuid, dan bemerkt men, dat zich daar vrij wat uitwepelen van het diertje bijeen bevinden, waardoor vermoedelijk die purperen kleur ontsoond.

Gaat men voort met de opperhuid te verwijderen, dan ontdekt men weldra het larfje: Soms zijn er meer dan één in een blad aanwezig.

Dit diertje is volwassen ongeveer 2 millimeter lang en bruin van kleur. In het laatst van Maart verpopt het zich vlak onder de opperhuid. De pop is eveneens zeer klein, slechts een paar m.m. lang. Zij is lichtbruin gekleurd, doch aan het achterende donkerbruin.

Omstreeks Mei-Juni ontwikkelt zich uit het popje het volwassen insect het vliegje dat weldra weer hare eieren op de hulstbladeren afzet.

Daar de larven een aanzienlijk deel van het bladgroen wegvreten, kunnen ze natuurlijk schade aan de hulsten toebrengen, indien ze in grooten getale optreden.

De aangetaste bladeren toch kunnen nog slechts gebrekkig functioneeren.

Daar de larven en poppen goed beschut zitten onder de opperhuid der bladeren,

zal een bespuiting met een of andere vloeistof wel niet kunnen dienen als bestrijdingsmiddel. Het eenige, dat er tegen gedaan kan worden, zal wel zijn, de aangetaste bladeren afplukken, de reeds afgevallene verbranden of diep in den grond verstopten.

Dit middel kan echter alleen maar toegepast worden op een enkelen heester. Waar dit insect zoo uiterst veelvuldig voorkomt als in het Vondelpark, is een bestrijding vrij wel onmogelijk. Ook in andere parken en vele particuliere tuinen zijn de hulsten sterk aangetast door *Phytomyza ilicis*. Volgende jaren zal zij zich wellicht in nog veel grooter aantal vertoonen, totdat de natuur zelve de middelen verschaft, om haar getal te beperken. v. D.

Bij schrift: Zeer zeker veroorzaken deze vliegenlarfjes eenige schade, doch op grond van veeljarige waarneming geloof ik dat de schade doorgaans gering is, zelfs dan, wanneer alle blaadjes er mee bezet zijn. B. B.

RUILVERKEER.

Mejuffrouw A. M. Dekker, Zaanweg 102, te Wormerveer, heeft een aantal vaste planten beschikbaar, die zij in ruil tegen andere vollegrondplanten of stekken of plantjes voor de koude kas wil afstaan.

Aangebode worden: *Sidalea candida*, *Delphinium*, *Monarda didyma*, *Potentilla alba*, *Boconia jap. cordata*, *Astilbe*, *Romneya Coulteri*, *Anemone jap.*, *Physostegia virginica*, *Hortensia* (éénjarige stekken). Zij die hierop in willen gaan, gelieven zich rechtstreeks tot Mej. Dekker, aan het bovenc vermelde adres, te wenden.

COÖPERATIEVE VEREENIGING „DE VEREENIGDE TUINBOUWERS” TE AMSTERDAM.

Bovengenoemde Vereeniging zond ons het verslag over het 9de boekjaar, door het bestuur uitgebracht in de algemeene vergadering van leden op den 30sten Maart 1910.

Het vangt aan met de mededeeling dat voor de tuinbouwers in het algemeen en dus ook voor de leden der Vereeniging het jaar 1909 niet voordeelig was. Het winterachtige voorjaar en de koude regenachtige zomer hebben heel wat schade berokend.

Desniettegenstaande was het jaar 1909 voor „De Vereenigde Tuinbouwers” zeer bevredigend. De omzet immers overschreed de som van honderdduizend gulden; het bedrag dus, dat — vanaf de oprichting der vereeniging — had gegolden als het minimum, waarbij met voordeel in een stad als Amsterdam een veilingsegebouw zou kunnen worden geëxploiteerd.

Het ledental steeg in het afgelopen jaar weer tot 307, wat voor een deel moet worden toegeschreven aan het besluit van de buitengewone algemeene vergadering op 28 December 1908, waarbij bepaald werd dat voortaan het lidmaatschap van de Vereeniging verplichtend zou zijn voor alle zenders.

Na een aantal mededeelingen betreffende de details van de werkzaamheden der vereeniging eindigt het verslag met een waardeerend woord aan het adres van den ijverigen directeur en het vaste personeel. Waar het afgelopen jaar zoo vol geweest is van moeilijke dagen en toch het eindresultaat zoo gunstig was is dit naast den directeur te danken aan het vaste personeel dat onder zijne leiding werkzaam was.

Ten slotte worden de balans en de winst- en verliesrekening medegedeeld.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vragen en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.
Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 413.

In het BOSCH gelegen tegenover mijn woonhuis zou ik gaarne bloeiende OVERBLIJVENDE PLANTEN inbrengen. Zou ik u als abonné op „Onze Tuinen” mogen vragen welke u mij daarvoor aanraadt benevens het adres waar ik ze bestellen kan.

De grond waarin zij moeten komen is zandgrond.

De Bilt.

W. H. V.

Antwoord: Zie de art. over schaduwminnende planten in No. 33 en 35 en het antwoord op de vragen 371b en 393. In de advertentierubriek vindt u regelmatig een paar goede adressen van vaste-plantenkwekers.

v. L.

Vraag No. 414.

Is voor een stadstuinje te Amsterdam met matig zon en vrij veel lucht met succes gebruik te maken van DUIVENMEST bij leipen, heesters, bloemen en gazon.

Zoo ja, kunt u dan misschien eenige voorschriften geven voor de toepassing?

W. te A.

Antwoord: Duivenmest is door zijn betrekkelijk hoog gehalte aan plantenvoedingsstoffen een krachtige meststof, die met succes in den tuin kan gebruikt worden. U kunt hem op dezelfde wijze aanwenden als gewone stalmeest, maar dan in kleinere hoeveelheden. Ook kan hij uitstekend in opgelosten vorm, als vloeimest, gegeven worden, maar dan eveneens goed

verdund; anders loopt u gevaar, dat de planten z.g. „verbranden”.

W. F. A. G.

Vraag No. 415.

In mijn stadstuin heb ik nog al last van REGENWORMEN. Gaarne wilde ik deze overigens onschadelijke gasten VERDRIJVEN.

Amsterdam.

V.

Antwoord: In een Eng. blad vond ik aangegeven: begieten met een sublimaat-oplossing. In een Duitsch blad: begieten met een afkooksel van wilde kastanjes, waarna de wormen aan de oppervlakte komen en verzameld kunnen worden. Dit middel leeft het groote voordeel, ongevaarlijk te zijn. Daar evenwel op het oogenblik geen kastanjes in voldoende hoeveelheid te krijgen zullen zijn, zal een looizuur-oplossing ook wel helpen; zoo noodig het chemisch zuiver looizuur replaceeren door een afkooksel van gemalen eikenschors. Ook bodem-injectie met benzine of zwavelkoolstof kan beproefd worden. Uit gruitpaden kunnen ze gemakkelijk met een of ander vergiftig zout (ijzersulfaat) vedreven worden. Dit doodt ook den plantengroei en is dus in de perken niet toe te passen.

B. B.

Vraag No. 416.

In Duitschland en in zuidelijker gelegen landen ondervinden de rozenkwekers veel schade van de z.g. OKULIERMADE, of beter genaamd OKULATENMADE, de larve van een mug, *Diplosis oculiperda* (= *Clinodiplosis oculiperda* Rübs.) De kleine maden leven achter de pas ingezette oculaties en doen deze verdrogen, alsmede in wilddingen, die ze voor hoogstammen onbruikbaar maken.

Weet de Redactie of een der lezers mij ook mede te deelen of *Diplosis* in ons land aangetroffen is en zoo ja, waar? Wordt dit insect ook in een of ander Hollandsch werk genoemd?

S.

Antwoord: Wij wendden ons met uw vraag om inlichtingen tot Prof. De Meyere; Z. Hooggel. schreef ons, dat *D. oculiperda* niet als inlandsch bekend is, tot dusverre is de soort alleen in Duitschland aangetroffen. De mogelijkheid, dat het hier ten onzent voorkomt, blijft natuurlijk bestaan; doch wetenschappelijk is hiervan niets bekend. Intusschen onzen beleefden dank aan Prof. De Meyere voor zijne mededeelingen.

B. B.

Vraag No. 417.

Reeds 2 jaar heb ik een plant, waarvan ik U een takje toezend. Hoe is DE NAAM? Wortels komen boven de grond uit. Moet hij verpot worden, welk grondmengsel?

Almen.

Mj. v. T.

Antwoord: De naam van het toegezonden takje is: *Skimmia japonica*. Wij weten niet of uw planten een grooter pot wenscht, maar zoo dit noodig is, geef haar dan voor grond veen- en tuingrond, van ieder de helft met zand. Denk er om de pot goed te draineeren.

J. K. B.

Vraag No. 418.

Welke invloed kan oorzaak zijn, dat AFGESNEDEN SERINGEN, in water geplaatst MET SOMMIGE ANDERE BLOEMEN, b. v. rozen, DADELIIK VERWELKEN; terwijl ze, b. v. BIJ SNEEUWBALLEN geplaatst, of wel zonder bijvoeging van andersoortige bloemen, VEEL LANGER FRISCH BLIJVEN? Mijne vrienden, die beveren hieromtrent een langdurige ervaring te hebben, hou-

den dit staande; ik heb er tot dusverre geen redelijken grond voor kunnen vinden. Amsterdam.

H. A. P.

Antwoord: Daar kan ik geen verklaring voor vinden en het komt mij ook wel wat vreemd voor. Het al of niet spoedig verwelken van getrokken sering en andere afgesneden bloemen hangt voor een groot deel af van de kwaliteit der bloemen, d. w. z. van de behandeling tijdens en na het forceeren en van het milieu waarin de bloemen bewaard worden. Maar misschien weten enkelen onzer lezers er meer van te hebben soortgelijke ervaringen opgedaan.

v. L.

Vraag No. 419.

Langs dezen weg wilde ik U vriendelijk verzoeken mij een orig. FOTO te zenden van de groep „JULIANA”-RHODODENDRONS, afzonderlijk voorkomende in „Onze Tuinen” van 2 April.

Wil mij dan s.v.p. meteen de prijs er van opgeven, opdat ik U zulks na ontvangst kan toezenden.

Santpoort.

H. R. H.

Antwoord: Wij kunnen U niet helpen, daar ons het recht om op het tentoonstellingsterrein te fotografeeren alleen werd toegestaan op de uitdrukkelijke voorwaarde, de foto's slechts voor ons eigen blad te gebruiken. Wend U echter tot de firma Emriken Binger te Haarlem, die U stellig kan helpen.

Red.

AGAVE ELEMETIANA.

In de Cacteeënkas te Kew bloeit sinds een paar weken *Agave Elemetiana* met een bloemstengel van ongeveer vijf meter lang. Ruim drie en een halve meter is bezet met bloemen, die men geschat heeft op drie duizend een honderd en vijftig.

Deze Agave werd in 1864 van uit Mexico ingevoerd en genoemd naar wijlen onzen landgenoot de heer De Jonge van Elemet.

Bdd.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

EERSTE NEDERL. MACH. GLASHANDEL,
CONST. J. F. PONT,
AMSTERDAM.

Kantoor en Magazijnen Lijnbaansgracht 210.
Int. Tel. 6872.



Inmaakglazen „methode Week” zijn volgens nevenstaande teekening voorzien van handelsmerk P in een driehoek.

Hollandsch fabrikaat.

Prijscourant voor Glazen, Sterilisator en onderdeelen wordt op aanvraag toegezonden.

Deze glazen en deksels hebben geen binnenrand, zoodat afbrokkelen van glas naar binnen onmogelijk is. (570)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen.

(543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofdvertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

Vraagt Catalogus

„ROZENWEEKERIJ-MUSCOSA”

:-: :-: TE ARNHEM :-: :-:

HOOGSTE ONDERSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545)

W. LOURENS.

WAARSCHUWING.

Nu is het tijd Uwe boomen te zuiveren
van de blad-, schild- en bloedluizen enz.,
die overwinterden.Geen goedkoop en tevens onschade-
lijker middel dan

Phytophiline.

1 Liter oplossing kost slechts 4 cent.
Inlichtingen gratis te bekomen bij de
MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE, Molen-
straat 15, 's-Gravenhage, en bij de ver-
schillende wederverkoopters in het geheele
land. (560)

Koper- en Ijzersulfaat

in iedere hoeveelheid

levert billijk de

MAATSCHAPPIJ VOOR
ZWAVELZUURBEREIDINGvoorheen: G. T. KETJEN & CO.,
AMSTERDAM. (552)

GRASZADEN

voor extra fraaie

blijvende gazons.

Speciale mélanges, samengesteld
naar den aard van het terrein, hetzij
hoog, middelmatig of laag gelegen,
zonnig of in de schaduw onder
hooge boomen.

Prijscourant franco op aanvraag. (556)

ZOCHER & Co.,
HAARLEM.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnendeHeerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijz per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Maatschappij tot Verkoop van Hulpmeststoffen
te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert onder openbare contrôle der Rijkslanbouwpreefstations:

Poeder voor Bordeauxsche Pap, Kopervitriool,
Ijzervitriool, enz. enz.

Sprenkelaars (Pulvérisateurs), Systeem Vermorel.

Alle Meststoffen voor Land- en Tuinbouw.

Adviezen, Brochuren en Prijsopgaven kosteloos. (562)

G. A. VAN ROSSEM,
15 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

GEERTRUIDA EVERTS.
TUINARCHITECTE,

Heerengracht 214, Amsterdam.

AANLEG EN VERANDEREN
VAN TUINEN. (546)

GEVRAAGD

complete Jaargang 1 van het tijdschrift
„Onze Tuinen”. Adres V.B., Bureau „Onze
Tuinen”. (571)

INHOUD.

Plantenleven.

Toevallige knoppen, door B. B.

Bloementuintjes, door v. L.

Kolonisatie in N.-Amerika.

De Botanische Tuin te Kopenhagen, door
J. C. Th. Uphof.

Het zoetwater-Aquarium.

Over het aanpassingsvermogen van
Water- en Moerasplanten, door Joh.
P. C. B.Het opkweken uit zaad van Cornus sue-
cica, door J. C. Th. Uphof.

Bijenteselt XVII, April, door G. S.

Zijn vergiften en scherpsmakende stoffen
verdedigingsmiddelen voor planten? I,
door J. P. van der Marel.Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem.
Voorjaarsbloemen, door B. B.

Fruittuin.

Onze vruchtboomen, door J. A. Kors.

Pyramide-bessen, door J. A. Kors.

Boskoop.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

In den Moestuï, door A. Schuttevaer.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

Hebben de planten gevoel?, door B. B.

Tentoonstellingen.

Prijscouranten.

Vaste keurings-commissie.

Correspondentie.

Nuttige en schadelijke Dieren.

De Hulstvlieg, door v. D.

Ruilverkeer.

De Vereenigde Tuinbouwers,

Vragenbus.

Agave Elemeetiana,

Advertentiën.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten
werd op de Groote Tuinbouw-
Tentoonstelling te Zeist met den
Eersten Prijs bekroond).Groote voorraad van de beste
en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima
soorten, waaronder de nieuwste,
als Pink Pearl en White Pearl
enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-
Spar bestaat de voorraad uit meer
dan 10.000 planten in den prijs
van f 1.— en hooger, alle mooi
gevormd. (507)STRUIKROZEN, CONIFEREN,
VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-
STRUIKEN, AARDBEZIEN-
PLANTEN enz. enz. in groote
verscheidenheid.Voor de levering van boven-
staande artikelen stelle men
zich in verbinding met deKONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Korr, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BLOEMENTUINTJES.

(Voor bezitters van kleine tuintjes en de tuiniers in „Tuinwijk“.)

II.

De hooger opschietende soorten van éénjarige planten gebruikt men meer als achtergrond voor lagere soorten of op lange rechte bloembedden langs muren en schuttingen, ook wel in z.g.n. sub-tropische perken, waarvoor vooral de zonnebloem (*Helianthus*), de *Impatiens glanduligera*, de *Ricinus communis*, *Zea Mays*, en dergelijke veel gebruikt worden. De beide laatste vereischen echter een voor-cultuur in een broeibak.

Maar ook als alleenstaande plant, z.g.n. solitaireplant, of voor kleine groepjes, waarin slechts een paar planten bij elkaar staan, zijn sommige dezer soorten zeer geschikt. Ik noem als zoodanig *Helianthus cucumerifolius*, een rijk-bloeiende, kleinbloemige zonnebloem, waarvan verscheidene variëteiten bestaan, met goudgele, licht gele, citroengele, of bleekgele bloemen, die op slanke stelen gezeten, een uitnemend materiaal vormen voor losse vaasbouquetten en dergelijke.

Fraaie verscheidenheden zijn *Stella*

met bloemen van 7—9 cM. doorsnede; er bestaat hiervan ook nog een vorm met gevulde en halfgeevulde bloemen.

Diadem, licht citroengeel en zwart hart.

Oreon, helder geel en met gedraaide

nanus albus wordt weer wat hooger en munt uit door bijna witte, zacht zwavelgele bloemen.

Een geheel andere plant is de bij ieder bekende en populaire gewone zonnebloem *Helianthus annuus*, met de

grootte gouden bloemen, die zich steeds naar de zon keeren.

Een fraaie zwavelgele verscheidenheid is de *Primrose*.

Ook van de gewone zonnebloem bestaan gevuldbloemige vormen.

Deze planten kan men dadelijk ter plaatse uitzaaïen of wel ze eerst op een kweekbed wat opkweken en later verplanten. Ook een voorcultuur in potjes gaat best.

Met zonnebloemen kan men van allerlei doen. Als perkplant zijn ze wel niet geschikt, tenzij dan voor forsche plan-

tengroepen, tusschen andere grote bladplanten in.

Maar als alleenstaande plant maken ze een goed effect, terwijl men ze ook als scheidingsplant tusschen twee tuintjes in of wel voor een schutting of langs een pad kan plaat-



CROCUSSEN IN DE KAMER.

(Orig foto voor „Onze Tuinen“ van den heer H. Chr. Horsting, te Velp.)
Zie 't art. op pag. 664.

bloemblaadjes.

Wordt de eerste pl.m. 90 cM. hoog, de beide laatstgenoemde kunnen tot 1,20 M. hoog worden.

Heel wat lager blijft de variëteit *compactus Lilliput*, welke hoogstens 25 cM. hoogte bereikt. De variëteit

sen, als men er maar om denkt ze steeds op den noordkant te zetten. De bloemen der *Helianthus annuus*, toch keeren zich steeds naar de zon, volgen haar licht en wenden zich, op een vrije standplaats, nimmer naar het Noorden. Op de zuidelijke zijde geplaatst zouden ze ons dus steeds den rug toekeren en

purperen kleur aanneemt. Het geheele voorkomen dezer sierlijke plant herinnert aan een Cypressachtige conifeer, en zo wordt ze ook wel zomercypres genoemd, hoewel ze met een Cypress of eenige andere Conifeer niets uistaande heeft; ze is een verwante van onze Spinazie, Melde enz.



Helianthus annuus.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

zou alleen onze zuidelijk tuinierende buurman er van profiteren.

Alleraardigst voor kleine groepjes en beter nog als alleenstaande plant, is de *Kochia scoparia trichophylla*. Dit is een éénjarige plant die niet om de bloemen gekweekt wordt, want deze zijn, evenals die der meeste *Chenopodiaceen* tot welke familie de *Kochia* behoort, maar zeer klein en onaanzienlijk. De *Kochia's* worden gekweekt om den eigenaardigen bolrouden vorm en haar fijn, zacht groen loof, dat in het najaar, als de plant bloeien gaat, een gloeiend paars-

Men zaait de *Kochia's* tegen Mei buiten op een zonnig plaatsje en verplant ze later met kluitjes op de gewenschte plaatsen. Zet men ze in groepen dan is een onderlinge afstand van 60 c.M. gewenscht.

Zeer fraai doen ze het tevens op de hoeken van smalle strookbedden, of temidden van lagere planten op lange rechte bloembedden; door een voor-cultuur in een broeibak kan men deze planten wat vroeger hebben, maar het zaad kiemt buiten gemakkelijker.

Wij kunnen om de ongemeene ver-

schijning en prachtige najaarskleuring, de *Kochia's* ter versiering van den tuin met warmte aanbevelen.

Wie er van houdt nu en dan ook een bouquetje bloemen uit zijn tuin te snijden, moet niet vergeten wat *Scabiosa's* te zaaien. Het zijn rijkbloeiende zaadplanten die den geheelen zomer een menigte van langstelige bloemen voortbrengen in allerlei kleuren, al naar de variëteit. Men heeft ze met witte, purperzwarte, vleeschkleurige, rose- en lilakleurige bloemen, ook dwergvormen, die echter niet geheel standvastig zijn, d.w.z. er komen uit een zaaisel laag-groeiende vormen, ook wel hooggroeiende op. Men doet daarom goed deze laatste aanvankelijk in potten op te kweken, dan kan men als de planten op de potten worden uitgeplant, de hoogere vormen er uit houden.

De *Scabiosa's* verdragen heel goed een verplanting, dus kan men ze ook eerst op kweekbedden uitzaaïen. Maar uitzaaïing dadelijk op de bestemde plaats en later uitdunnen, geeft even goede resultaten.

Daar de *Scabiosa's* nog al breed uitstooten, zet men ze niet te dicht op elkander, maar geeft een tusschenruimte van 40 à 50 c.M. Zaaïen in de tweede helft van April, begin Mei.

Fraaie planten zijn voorts de *Lupinen*, die dadelijk ter plaatse moeten gezaaid en niet verplant mogen worden. 't Zijn krachtige planten, die als perkplant, zoowel als snijbloemplant alle aanbeveling verdienen.

Fraaie hooggroeiende verscheidenheden zijn: *Lupinus mutabilis rosea*, met lange rozeleurige bloemtrossen.

L. hybr. Blue King, met prachtige zuiver donkerblauwe, lange bloemtrossen.

L. Cruikshanksi, met groote blauwe bloemtrossen; wordt circa 1 M. hoog.

L. hybr. fl. pleno Pres. Cleveland, met groote dubbele driekleurige bloemen.

Verder heeft men *L. sulphureus superbus*, met prachtige goudgele en *L. Hartwegi albus* met witte bloemen.

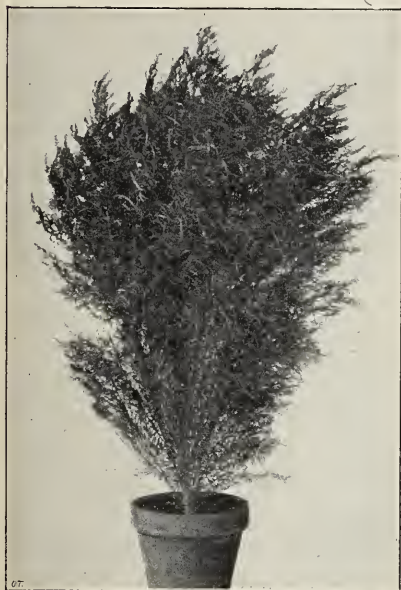
Laagblijvende verscheidenheden zijn: *L. albococcineus nanus* met witte en roode bloemtrossen, *L. texanus*, hemelsblauw en *L. luteus Romulus*, geel en welriekend.

De hooge verscheidenheden worden 60 c.M. de lage ongeveer 30 c.M. hoog.

Zeer mooie najaarsplanten geeft de *Cosmos bipinnatus*, die echter beter wat vroeg onder glas worden uitgezaaid. Met eenige zorg gaat het echter buiten in goeden voedzamen, lossen grond ook wel. Deze planten groeien hoog op en munten uit door de satijnachtige, zachtkeurige bloemen en het fijne loof. 't Zijn prachtige snijbloemen! Men vrage bij den zaadhandelaar uitsluitend de vroegbloeiende verscheidenheden, daar de oudere variëteiten eerst laat in het najaar met bloeien beginnen en dat soms wel eens willen vergeten.

Het aantal soorten éénjarige planten, voor randbeplanting geschikt, is tame-

lijk groot omdat men daarvoor vrijwel alle soorten kan nemen die laag blijven en niet te robust uitgroeien. Toch doet men beter voor perkbanden, of randjes om boordbedden, heestergroepen, enz., als men wat anders dan gras wil hebben, een keuze te doen uit de daarvoor geschikte overblijvende soorten, waaronder men er aantreft zoowel voor zonnige als voor beschaduwde plaatsen. Later komen wij daar op terug als we de vaste planten bespreken, maar nu willen we enkele der éénjarige soorten vermelden, die door hare eigen-



Kochia scoparia trichophila.
(Orig. foto „Onze Tuinen“).

schappen van groei en bloei heel goed als randplanten kunnen dienen. Zulk een rand behoeft trouwens niet altijd de uiterste grens te zijn van een perk, boordbed of plantengroep, maar kan zeer goed binnen den grasband of andere afsluiting om de perkbloemen worden aangelegd.

Een der meest geschikte en fraaiste plantjes daarvoor is de *Alyssum Benthami compactum* (zie afb. in vorig nummer) een zeer laagblijvend dichtgevuld, rijkbloeiend plantje, dat den geheelen zomer van Juni tot October doorbloeit met platte trosjes van witte, welriekende bloempjes, vooral als men de uitgebloeide takjes tijdig verwijderd.

Een ander mooi randplantje is *Sanvitalia procumbens*, een plantje dat in het begin wel eenige meerdere zorg vereischt, maar overigens later even gemakkelijk groeit als de andere zaadplanten.

Het plantje bloeit overvloedig met een menigte van gele bloemhoofdjes met zwart hartje, die elkander onophoudelijk opvolgen van Juli tot diep in het najaar.

Hetzelfde zou men kunnen zeggen van *Sedum coeruleum*, welke ook in het begin eenige oplettenheid vereischt.

De *Sedum coeruleum* is een „vet-

plantje” met kleine dikke blaadjes en lichtblauwe bloempjes, een kleur die bij de *Crassulaceën*, tot welke familie het plantje behoort, niet veel voorkomt. Evenals de *Sanvitalia* zaait men deze *Sedum* op een warm, luw plekje in het eerste begin van Mei.

Dezelfde zorgen vragen de Afrikaantjes, waarvan de dwergverscheidenheden voor perkrandjes heel aardig zijn. Ik noem daarvan *Taygetes patula nana* fl. pl. *Lilliput* met goudgele of met bruine-geelgerande bloemhoofdjes. Ook de *Taygetes signata pumila* is een mooi randplantje.

Men kan de Afrikaantjes en zoo ook de bovengenoemde *Alyssum*, eerst op kweekbedden opkweeken om ze later ter bestemder plaatse uit te planten. Vet, d.w.z. te voedzaam mag de grond voor de Afrikaantjes niet zijn, omdat ze dan te weelderig groeien en de bloei er onder lijdt. De meeste der genoemde plantjes hebben een afstand van 25 à 30 c.M. noodig.

Anagallis grandiflora kan weer dadelijk ter plaatse worden uitgezaaid. Het is een laagblijvend plantje dat al naar de variëteit bloeit met talloze blauwe of roode bloempjes. Hetzelfde geldt voor *Cynoglossum coelestinum* blauw, en *C. linifolium*, wit, beide rijkbloeiende plantjes, die echter hooger worden, ongeveer 30 c.M.

Voorts kunnen de lage *Phlox Drummondii*-verscheidenheden en de dwergvormen van verscheidene andere soorten, als randplanten gebruikt worden.

We willen nu enkele éénjarige klimplanten bespreken. Deze zijn versieringsplanten bij uitnemendheid, want met deze planten kan men allerlei voorwerpen op voordeelige wijze versieren. Als perkplant in den gewonen zin zijn ze ten eenemale ongeschikt, maar voor de bekleding van bogen, hekwerk, muren en schuttingen, ter versiering van priëltjes, veranda's, balcon's, tuinhuisjes, brugleuningen en dergelijke, vinden zij haar weerga niet. Ze groeien weelderig, bloeien rijk en bedekken alles in korten tijd met een schat van bloemen en groen.

Wie een aardige, weinig kostbare tuinversiering wil aanbrengen, kan met behulp dezer planten, met eenvoudige middelen, al heel veel bereiken. Door een gewonen stok van twee à drie meter hoogte in den grond te steken en dezen van uit den top met touwtjes aan stokjes te bevestigen, die rondom dien stok op circa 0.50 c.M. afstand van den spil, in den grond zijn gestoken, kan men een aardige, levende pyramide maken vol bloemen.

Een heel aardige bloemenboog krijgt men al door twee stokken op ongeveer een meter afstand van elkaar in den grond te steken en de beide uiteinden met een halven houten hoepel te verbinden.

Men krijgt dan een poortje, dat, bekleed met bloeiende klimmers, een vriendelijk effect maakt.

Zoo kan men op zeer eenvoudige wijze, van stokken, latten en touw allerlei aardige voorwerpen maken, die

het interieur der tuintjes belangrijk vroolijker en vriendelijker zullen kunnen maken. De bedoelde boogvorm is bijvoorbeeld uitnemend geschikt om over een pad aangebracht te worden en kan ook dienen als toegangsversiering voor een tuintje, over een tuinhekje of iets dergelijks.

De éénjarige klimplanten klimmen alle gemakkelijk; hulp hebben ze daarbij niet nodig. Als wij maar zorgen voor een geschikt steunsel, dan kunnen ze zich best zelf verder helpen.

Ze doen dat op verschillende manieren!

Enkele winden zich om haar steunsel zooals de *Ipomaea* en *Hop*, andere klimmen door middel van bladranken, die het steunsel vastgrijpen en zich daarna intrekken, zooals bij de *Lathyrus*, *Cobaea* en *Eccremocarpus*; weer andere lechten zich aan haar steunsel door rechtranken, (Kalebassen, *Passiflora*'s); of met hare bladsteeltjes, (*Tropaeolum*, *Rhodochiton*).

De soorten, die dadelijk buiten gezaaid kunnen worden, zijn in de minderheid; de meeste eischen een voor-cultuur in een warmen broeibak of in een kas.

Tot de soorten, die rechtstreeks buiten kunnen worden uitgezaaid, behoren de *Ipomaea*'s, waarvan de *I. purpurea* algemeen bekend is. Ze wordt Purperwinde of klimmende *Convolvulus* genoemd en is een zusje van onze bekende Haagwinde, met de witte kelkbloemen.

In vorm gelijken de bloemen der Purperwinde dan ook sprekend op die onze Haagwinde, maar van de eerste bestaan tal van kleurvariëteiten, donkerblauw, helder rose, wit en karmijn.

Men zaait ze dadelijk daar, waar de



Cosmos bipinnatus.
(Orig. foto „Onze Tuinen“).

planten dieust moeten doen en legt bij het steunsel eenige zaden in den grond. Later neemt men de overbodige planten weg en laat de sterkste staan. Voor balkons zaait men de zaden in bakken of groote potten, die men bij de stijlen of het latwerk plaatst, waarlangs de stengels dan omhoog klimmen.

Bijzonder fraaie klimplanten zijn

voorts de kleurige verscheidenheden van de Riekende Lathyrus of *Lathyrus odoratus*. De zaden kan men reeds in 't begin van April zaaien en stopt men ongeveer 5 c.M. diep in den grond. De plantjes moeten, zoodra ze opkomen, steunsels vinden en daarom plaatst men er dadelijk, rijshout of een ander steunsel bij, als vlecht- of dun latwerk, touwtjes enz.

De *Lathyrus odoratus* houdt van veel zon en een voedzamen bodem. Wanneer men er zorg voor draagt de uitgebloeide bloemen steeds af te snijden, zoodat de planten geen peulen

noemen we: *Dorothy Eckford*, zuiver wit, *King Edward VII*, scharlakenrood, *Mars*, karmijnrood, *Queen Alexandra*, vuurrood, *Black Bird*, kastanjebruin, *Frank Dolby*, lichtblauw, *Lord Nelson*, donker blauw, *Mrs. Collier*, licht geel, *Countess Spencer*, rose, *Mrs. Alfred Watkins*, helder rose, *John Ingman*, donker rose met karmijn, *Miss Willmott*, donker rose, oranje getint, *Lady Grisel Hamilton*, levendel blauw, *Henry Eckford*, oranje-scharlaken, *Evelyn Byatt*, oranje met zalmroode tint, *Aurora*, wit, oranje gestreept, *Butterfly*, wit met lila

Margaretha, zacht geel met vuurroode vlekken en veeren, grootbloemig, *Roi des Noirs* met zwartroode bloemen en zeer donkere bladeren, *aureum*, geel, *Feuerfliege* met donkerkleurig blad en donker oranje bloemen die bloedrood gevlamd en gevlekt zijn.

Ook de *Tropaeolum majus* handhaaft haar rang onder de zomerbloemen en is altijd nog een der veel begeerde tuinplanten. In tal van kleuren kan men haar krijgen, licht en donker oranje, rood, geel, enz. Een der aardigste is de verscheidenheid *Chamaeleon* die bloemen van verschillende kleur tot ontwikkeling brengt.

Vergeten mag tevens niet worden de *T. peregrinum* (*T. canariense*), het zoogenaamde kanariegeeltje, een snelgroeiende klimplant met sierlijk handvormig ingesneden grijsgroene blaadjes en kleine, zeer sierlijk gevormde, goudgele bloempjes. Deze plant doet 't ook op beschaduwde plekken nog goed, maar een lichte standplaats geeft toch de schoonste resultaten. Een prachtig effect kan men bereiken door deze *Tropaeolum* tusschen de ranken van een blauwbloemige *Clematis* te laten groeien. Het kleurenspeel der gele en blauwe bloemen kan dan werkelijk treffend schoon zijn.

Deze *Tropaeolum* bloeit, evenals de andere soorten, door tot de eerste vorst een einde aan haar leven maakt en vooral in het najaar is ze prachtig, als des morgens de met zilveren dauw beparelde bloempjes en blaadjes, door de eerste zonnestralen beschenen worden.

De cultuur der *Tropaeolums* is evenals die der meeste zaadplanten, niet moeilijk; toch heeft het wel iets voor als men de planten vooraf onder glas wat kan opkweken om ze dan in Mei buiten met potkluit in den vollen grond uit te planten. Bij gebrek aan een bak zaait men de zaden eind April, begin Mei op de bestemde plaats uit, liefst op een warm zonnig plekje, en dicht bij het steunsel dat zij bekleeden moeten. De zaden worden een paar c.M. diep gelegd en op flinken afstand van elkaar. Later kan men trouwens de overtollige plantjes verwijderen.

Behalve de genoemde klimplanten verdienen de pronkboonen genoemd te worden, maar deze vereischen om werkelijk wat mooi's te kunnen geven een voorcultuur onder glas.

Zoo zijn we genaderd tot de groep der stroobloemen of Immortellen, waarvan ik ook eenige soorten wil noemen. De bloemen dezer planten blijven, droog gehouden, geruimen tijd haar frissche kleuren behouden en kunnen zoo in den winter een aardige herinnering zijn aan de in den zomer genoten tuingenoegens. Wanneer men begin Mei wat zaden van de *Ammobium alatum grandiflorum* zaait, kan men in Juli reeds bloeiende planten hebben. De bloemhoofdjes zijn wit en vormen voor winterbouquetten een sierlijk materiaal.

Dat geldt ook voor de *Helichrysum monstrosum* die in bruine, rose, witte en oranje kleurverscheidenheden zijn te



Lathyrus odoratus „Queen Alexandra”.
Vurig donker scharlaken. (Uit: „Amateur Gardening”).

kunnen ontwikkelen, bloeien zij tot in het najaar door.

Voor een krachtige ontwikkeling is het noodig, dat de planten flink ruim en vrij staan, des te krachtiger en overvloediger is de bloei. Het aantal variëteiten der *L. odoratus* is tegenwoordig legio en dat danken we voornamelijk aan de Engelsche kweekers, die zich met kracht er op hebben toegelegd kleur en vorm dezer bloemen te verbeteren. Men heeft ze in effen en dubbele kleuren. Gene zal de eenkleurige variëteiten, een ander weer de dubbelkleurige verkiezen. Als zeer fraaie kleuren

weerschijs, *America*, bloedrood gestreept op witten grond, *Brillant*, scharlakenrood, *Indigo King*, donker purper, en vele andere, de een nog mooier dan de ander.

Onder de fraaie klimplanten nemen de Oost-Indische-Kers-variëteiten nog altijd een belangrijke plaats in. En geen wonder! Vooral onder de verscheidenheden van *Tropaeolum Lobbianum* vindt men de prachtigste kleuren. Heel mooi zijn de verscheidenheden *hederaefolium* met kleine schitterend roode bloempjes en donkergroene blaadjes.

kweken. Deze planten bloeien echter wat later in den nazomer, en ze vereischen een voedzamen, goed bemesten bodem. Fraaie variëteiten zijn *Perfection*, oranje, *Schneeball*, wit en *Feuerball* bruinrood; *Rosy Gem* is rosekleurig.

Behalve deze heeft men ook laag-groeiende variëteiten met kleine of groote bloemen die ook heel mooi zijn. Iets vroeger bloeien weer de *Xeranthemums* (*Xeranthemum annuum*), die overigens dezelfde cultuur verlangen; de kleuren zijn wit, rose of purper, al naar de variëteit.

Eenige meerdere zorgen eischen, om ze althans wat vroeg in bloei te hebben de *Acroclineum roseum*, met rose

tusschen de Immortellen te worden geschikt. Men kan zoo losse en fleurige droge winterbouquetten maken.

We gelooven dat er in de hierboven gegeven keuzelijst voor elk wat wils zal zijn, en een ieder doe nu maar zijn best de planten zoo mooi en krachtig mogelijk op te kweken, zoodat elke soort geeft wat ze geven kan. Des te grooter zal het genot zijn en de voldoening die men van zijn werk en tuin-zorgen heeft.

Ter gelegener tijd zullen we nog eens wijzen op de éénjarige soorten die reeds in het najaar kunnen gezaaid worden en dan ook de eigenlijke twee-jarige planten bespreken.

v. L.



De Kaapsche Hyacint.

Nu de tijd van planting van dit aardige bolgewas weer is aangebroken, willen wij er het een en ander over vertellen.

De Kaapsche Hyacint heeft met haar Haarlemsch zusje dit gemeen, dat zij beide behooren tot de familie der Liliaceae, dat zij ook bij de bolgewassen ingeschreven is. Ja zelfs vroeger den wetenschappelijken naam van *Hyacinthus candicans* droeg, hoewel de bloeiwijze nogal verschil oplevert. Thans is zij algemeen bekend als *Galtonia candicans*.

Wat haar Europeeschen leeftijd aangaat, zijn wij ouder dan zij, aan wie dit opstel is gewijd; immers eerst in 1870 werden de eerste bollen in goeden toestand naar Europa overgebracht en werd de cultuur hier te lande aangepakt door de goed bekende firma E. H. Krelage & Zoon te Haarlem, die er op mag wijzen, haar het eerst in den handel te hebben gebracht.

April is de maand om de bollen, die niet duur zijn, aan den grond toe te vertrouwen, en planten wij ze direct daar, waar men denkt de meeste voldoening van haar te hebben. En daarbij helpen wij gaarne een handje, want zaaien en planten vinden wij een gezellig werkje! Het vorige jaar zagen wij een zeer mooi voorbeeld om de Kaapsche Hyacint tot haar recht te doen komen. Stel u voor een groot vak, beplant met Rhododendrons, waartusschen open plekken waren. Op deze tusschenruimten had men eenige bollen in den grond gestopt en dat vak stond in Augustus in vollen bloei. Boven en tegen die donkergroene bladeren van de Rhododendrons kwamen die rein-witte klokjes van de Kaapsche Hyacint bijzonder mooi uit en wij raden ieder, die er gelegenheid voor heeft, dit na te volgen. Plant men de bollen nu, 't zij als een groep, uitkomende op 't gazon of op een vak 40 cM. uiteen, dan kan men in Mei daartusschen planten de Azuur-blauwe *Salvia patens*, of om het nog gemakkelijker te maken, beplanten wij een park „half om half”, d. w. z. eerst een bol van *Galtonia* dan een knol van de vuurroode *Gladiolus Brenchleyensis*, enz.

Wij hebben echter nog andere plaatsjes voor de *Galtonia* en wel tusschen heesters en Coniferen-groepjes. Daar komen ze ten volle tot hun recht, alleen natuurlijk op deze voorwaarde, dat er licht en lucht voldoende tot de plant kunnen toetreden.

Wilt ge in Augustus van dit jaar een plekje, een zonnig plekje in uw tuin hebben, waar iedereen, jong en oud, direct naar toe loopt of minstens vraagt: wat bloeit daar zoo schitte-



Acroclineum roseum.
(Uit „Amateur Gardening“.)

en de *Rhodanthe Manglesi* met roze-roode bloemhoofdjes, die echter ook wel in Mei dadelijk buiten kunnen worden uitgezaaid op een zonnig warm plekje.

Fraaie siergrassen zijn *Briza maxima* en *B. minima* (groot en klein-Siddergras) en *Lagurus ovatus*, met donsachtige korte aartjes, die in Mei buiten worden uitgezaaid. *Hordeum jubatum*, een siergras met veerachtige fijne pluimpjes kan reeds in April buiten worden uitgezaaid.

Deze siergrassen zijn vooral mooi om

EEN ABNORMALE TULP.

Bij een onzer lezers te Deventer heeft zich een tulp de vrijheid veroorloofd een bol te maken boven den grond in den oksel van het blad, zooals wij dat zien bij het speenkruid, *Dentaria bulbifera*, *Lilium bulbiferum* en andere planten. Wij zelf hebben bij een tulp een dergelijk verschijnsel nog nimmer opgemerkt en danken den heer S. wel zeer voor deze mededeeling. Intusschen is het iets wat meer voorkomt; indertijd plaatsten we een afb. met bijchrift dezer abnormaliteit in ons blad.

rend? Dan kan uw antwoord zijn: daar heb ik geplant, zoo onregelmatig mogelijk, de Kaapsche Hyacint en *Lobelia fulgens* var. *Queen Victoria*. Zeer waarschijnlijk wordt daaraan nog dit toegevoegd: menig vaasje heb ik met de bloemstengels van beide planten gevuld en dikwijls hoorden wij bij het vaasje met *Lobelia*'s de opmerking maken: 't zijn net Orchideeën-bloemen. Waar is het, dat de bloemen veel over-eenkomst hebben met die van *Habenaria*, een geslacht dat bij de Orchideeën is ingeschreven.

Wil men haar als solitaire-plant op het gazon hebben, dan moet men het woord solitaire niet te letterlijk opvatten, maar minstens drie of vijf bollen 8 c.M. diep bij elkander zetten.

Hoe deze plaat er wel uitziet? O, zoo eenvoudig; uit de bol, die soms 25 c.M. in omvang meet, komt een roset van lichtgroene bladeren naar boven, precies zooals wij dat van onze Hyacint kennen; ze zijn echter bij de *Galtonia* heel wat grooter, terwijl de bloemstengel voorloopig nog niet te zien is. Deze komt eerst in Juli te voorschijn. Stoor enorsch, als een echte Kaapsche Boer, komt de bloemstengel uit het hart der plant te voorschijn en aanvankelijk zien wij niets anders dan een stengel, door een langwerpigen dikken knop afgesloten. Die knop verlengt zich en het blijkt dat hij gevormd wordt door de bloemknoppen die door schutbladeren worden ingesloten.

Naarmate de bloemstengel langer wordt, komen de knoppen voor den dag, waaruit wij de gevolgtrekking kunnen maken, dat al de bloemknoppen niet te gelijk open komen en wil men nu van alle bloemen genieten, dan worden de uitgebloeide dadelijk weggeknipt, aangezien elke bloem bevrucht wordt en een groot aantal zaden levert. Wil men kennis maken met de vrucht, wil men zien hoe de bloemsteel zich draait en ten slotte het vruchtbeginsel triomphantelijk omhoog steekt, terwijl het bij het bloeien naar beneden hing, wil men de vrucht zien springen en kennis maken met de zaden, laat dan een paar vruchten zitten, of wat mischien nog beter is, laat een geheele bloeiwijze aan haar lot over, dan kan men tegelijkertijd het verschil zien tusschen de plant die geregeld van de uitgebloeide bloemen wordt ontdaan en die, welke ze allen behield.

Let ook vooral bij het oogsten van de bollen op het exemplaar, waarvan zooveel werk gevorderd werd; men zal zien dat er niet veel van is overgebleven en de bol het bewaren niet waard is.

De bloemen, die in alle richtingen om den stengel hangen, zijn eenvoudig gebouwd en beantwoorden aan de formeele 3, 3, 3+3, (3) wat beteekent, dat er drie buitenste bloemdekbladeren aanwezig zijn, verder tweemaal drie meeldraden. De laatste 3 vertegenwoordigt het vruchtbeginsel, dat uit drie bladeren is opgebouwd, welke te zamen een geheel vormen, vandaar dat dit cijfer tusschen haakjes is geplaatst.

Het streepje onder die 3 wil zeggen, dat het vruchtbeginsel bovenstaand is en zijn de bloembladeren enz. er om heen geplaatst, iets wat bij een onderstaand vruchtbeginsel (3) niet het geval is, daar zijn alle bloemdeelen boven op dat lichaam ingeplant.

Er bestaat een variëteit met witbonte bladeren, die voor liefhebbers van bonte planten natuurlijk op prijs wordt gesteld. Wij voor ons geven gaarne de voorkeur aan de groene, waarboven de witte klokjes fraaier uitkomen.

Hebben wij reeds gezegd, dat 'zij gaarne' in 't zonnetje staan, omtrent den grond, zijn zij niet veeleischend, wanneer die maar flink gemest is en goed logemaakt. J. K. B.



Leiboomen aan muren of schuttingen.

Wanneer we zoo nu en dan eens in particuliere tuinen komen om eens te zien naar de vruchtkomen, soms omdat ze niet dragen willen, soms omdat men er zou willen planten, dan treffen we zoo dikwijls aan dat de gelegenheid om de boomen behoorlijk aan te binden of geheel ondoeltreffend is, of dat zelfs het noodigste ontbreekt. Soms te dikke latten, soms veel te ver uit elkaar. In alle geval gaat dit alles ten koste van een behoorlijk onderhoud; want als men een tak ziet die een verkeerde richting gaat aannemen, en men wil deze aanbinden en de gelegenheid ontbreekt daarvoor, dan is dat gewoonlijk oorzaak dat ze blijven zoo ze zijn.

Het latwerk voor een schutting of muur moet daar tegen zoo dicht mogelijk worden bevestigd; dat wil zeggen, het moet daar hoogstens 3—5 c.M. van af zijn, noodig om de beweging bij het aanbinden behoorlijk te kunnen doen. Is er eene te groote ruimte tusschen boom en heining, dan profiteert de boom niet meer van de door den muur opgenomen warmte, behalve dit, is de luchtverplaatsing daartusschen te gemakkelijk, waardoor spoedige afkoeling en dus grootere schommeling van temperatuur het gevolg is. Is dit voor geen enkelen boom bevordelijk. Speciaal voor den perzikboom is het bepaald slecht

en minder sterke soorten als de Montagne, zagen we hierdoor niet zelden geheel ten onder gaan.

Latwerk voor een schutting, zooals dat gewoonlijk door den timmerman gemaakt wordt, is goed, maar 't is duur, daarom dachten we goed te doen, de aandacht van onze lezers te vestigen op een manier, die minstens zoo goed en oneindig veel goedkoper is.

Wanneer u latwerk tegen een schutting wenschte te maken, gebruik hiervoor dan tonkinstokken. Naar gelang de hoogte van de schutting brengt men 2 à 3 panlatten op evenwijdigen afstand in horizontale richting aan; dit doet men door in den schutting duimen te slaan, watr achter de lat wordt gebracht. De tonkinstokken worden op deze latten bevestigd met zoogen. gashaakjes, dat zijn die haakjes, waarmede de dunne gasbuizen langs de wanden of plafond worden vastgezet. De kromme lipjes sluiten om de stokjes waardoor men ze, onverwringbaar vast kan aanbrengen. 't Is goed voor men de stokjes plaatst in het gaatje aan het boven-eind wat stopverf te doen, omdat anders de oorsprong daarin een goede schuilplaats kunnen vinden, die we ze liever niet gunnen.

Het voordeel hiervan is, dat men dit werkje zoo men dat wenschte, even zoo goed kan doen als de eerste de beste timmerman; verder: dat de tonkinstokken nimmer behoeven geschilderd te worden, het laagje glazuur wat er op voorkomt bewaart ze voor bederf, en hoewel we geen proef namen met den duur van deze ongeschilderde stokken, twijfelen we toch geen oogenblik of ze gaan een half menschenleven mede.

De afstand tusschen de stokken kan verschillend zijn, voor perzik en morel zouden we ze dicht bij elkaar wenschen b.v. op 15 c.M., voor peer, appel, pruim, abrikoos op 20 à 25 c.M.

Het aanbrengen van latwerk voor een betrekkelijk hooge schutting van 2 M., kost dan bij 10 c.M. afstand geplaatst per strekkende M. ongeveer f 0.55, bij een afstand van 25 c.M. ± f 0.40 per strekkende M. Het zal den aandachtigen lezer begrijpelijk zijn, dat deze wijze van doen een zeer groot voordeel oplevert.

Het gebruik van maasdraad, zoogen. kippengaas, is te ontraden. Wil (of moet) men later zoo'n boom eens verplanten, dan blijkt het althans in zeer veel gevallen, dat sommige takken er doorheen gekronkeld zijn wat het verplaatsen lastig, zoo niet onmogelijk, maakt.

De Bilt.

J. A. KORS.

NAT. BLOEMENTENTOONSTELLING TE HAARLEM.

Nieuwe Freesia's.

De twee belangrijkste inzendingen der 1e tijdelijke tentoonstelling te Haarlem waren o. i. de groep *Rhododendrons*, van de firma C. B. van Nes & Zonen te Boskoop, en de verzameling nieuwe *Freesia*'s, van de firma C. G. van Tubergen Jr. te Haarlem.

Beide inzendingen liepen zeer uiteen. De eerste groot enforsch, indruk makende door omvang en opstelling; de talloze groote klokvormige bijna witte bloemen der *White Pearl*, met daartusschen de teere, eenig mooie, zacht-rose kelken der *Princes Juliana*, wier bloembladen zoo fraai gegolf en gekarteld zijn, te zamen als tot één reu-

zenbouquet vereenigd, telkens weer de aandacht trekkend en aller bliken boeiend. En de andere inzending bescheiden van omvang, door beschuttend glas omsloten en bestaande uit kleine plantjes met fijne bloemen, zittende op dunne steeltjes en versierd met allerlei teere kleuren en tinten. Doch ondanks het groote verschil getuigen beide inzendingen van de macht des kwekers over zijn materiaal en van hetgeen met de noodige vakkennis en een goede dosis geduld te bereiken is; beide inzendingen beloven veel voor de toekomst.

De *Rhododendrons* willen we ditmaal onbesproken laten en alleen de aandacht der belangstellende lezers en lezeressen van „Onze Tuinen” vragen voor eenige bijzonderheden aangaande de nieuwe Kaapsche Lelietjes.

Wie terugdenkt, staande voor de inzending der firma Van Tubergen, aan den tijd toen de geel-witte *Freesia refracta* de eenige bekende soort en kleur was van dit plantengeslacht, moet erkennen dat het verschil treffend is en zal gaarne hulde brengen aan de kunst des kwekers, die zulk eene verbetering in deze bloemen wist tot stand te brengen. Gelijk de heer Hoog, firmant der firma Van Tubergen, indertijd in „Die Gartenwelt” mededeelde, is de oorsprong dezer nieuwe hybriden te danken aan eene kruising tusschen de gewone *Freesia refracta alba* en eene karmijnrose gekleurde *Freesia Armstrongi*, in 1901 uit Zuid-Afrika ingevoerd. De zaailingen uit deze kruising verkregen, gaven bij den bloei allerlei kleurspelingen te zien, van donker karmijn-rose tot zacht-rose. Een der sprekendst gekleurde verscheidenheden werd door de firma in den handel gebracht onder den naam van *Freesia Tubergeni* en o. a. op de vorige vijfjaarlijksche tentoonstelling te Haarlem met goud bekroond.

Voortgezette kruisingen tusschen *Freesia refracta*, *refracta alba*, *Leichtlini* en *Tubergeni* gaven weder geheel andere en in vele opzichten nog betere uitkomsten. Geheel nieuwe kleuren werden verkregen. Een der hybriden, die zich bijzonder onderscheidde door sterken groei en een mooie zachte lila-kleur, werd door de firma als *Freesia Amethyst* in den handel gebracht. Ook deze aanwinst vond veel bijval en verkreeg, evenals de reeds genoemde *Tubergeni*, een Certificaat van Verdienste op de plantenkeuringen der Royal Horticultural Society te Londen. Onder de overige zaailingen, door voortgezette kruisingen verkregen, bleken ook vele eene goede toekomst te bezitten en op de Haarlemsche tentoonstelling hebben de bezoekers kunnen zien welk prachtig sortiment van gekleurde *Freesia*'s de firma Van Tubergen thans bezit. De meest uiteenlopende kleuren en tinten van rose, geel, lila en violet zijn aanwezig. En niet slechts de kleur, ook de vorm en grootte der bloemen, alsmede de bloemrijkheid der planten is zeer verbeterd. Inderdaad, op het gebied der nieuwigheden staat deze inzending bovenaan.

De firma Van Tubergen heeft niet

minder dan een dertigtal nieuwe *Freesia*-hybriden tentoongesteld, waarbij de twee bovengenoemde verscheidenheden zijn inbegrepen. Eenige vormen komen daarbij voor, die zoo weinig van elkaar verschillen, dat zij nauwelijks eene afzonderlijke variëteitsnaam verdienen en zich wel niet als zoodanig in de culturen zullen kunnen handhaven. Doch dit doet aan de waarde der inzending geen afbreuk en zij slechts ter loops opgemerkt. Zeker is, dat deze *Freesia*'s een groote toekomst hebben en daarom kunnen we de verzoeking niet weerstaan het lijstjes der tentoongestelde nieuwe vormen in zijn geheel, met een korte kleuraanduiding, hier te laten volgen, verzekerd als wij zijn, dat vele abonnees van „Onze Tuinen” er belang in zullen stellen.

Aurore, zacht zalmkleurig.

Abundance, zacht lila-rose; zeer sprekende kleur en bijzonder rijkbloeiend, zoodat ze haar naam alle eer aandoeft.

Aureole, zilverachtig lila; zeer grootbloemig.

Achievement, zacht lila; grootbloemig.

Bronze, bronsachtig zalmkleurig; het binnenste der bloem is lichtgekleurd, hetgeen ook bij de andere kleuren valt op te merken.

Blush Queen, zacht rose met wit; zeer mooi.

Chapmanni, zuiver geel. Deze variëteit is van Engelschen oorsprong en gewonnen door herhaalde kruisingen van *Freesia refracta alba* met *Freesia aurea*, eene kleinbloemige, goudgele soort, afkomstig uit Zuid-Afrika.

Cunderella, crème-wit met zacht lila strepen; zeer grootbloemig.

Contrast, groote licht zwavelgele bloemen met een sprekende oranje-gele vlek op

elk der drie onderste bloemblaadjes, waardoor inderdaad een opvallend contrast ontstaat.

Canari, zacht geel.

Darling, donker lila-rose; zeer grootbloemig.

Dainty, licht lila-rose; sprekende kleur; grootbloemig en rijkbloeiend.

Gem, mooi geel; iets lichter dan *Chapmanni*, maar groter van bloem.

Heliotroop, donker violet; zeer eigenaardige kleur.

Jubilée, zacht lila, grootbloemig.

Le Géant, licht violet, zeer grootbloemig.

Lavender, zeer zacht lila; heeft veel overeenkomst met *Jubilée*.

L'Avénir, sprekend lila-rose; iets lichter dan *Darling*.

Le Phare, lila-rose; bloemen nog betrekkelijk klein.

L'Apogée, zacht geel; zeer grootbloemig.

Le Rive, licht lila; lijkt veel op *Jubilée*.

Luminosa, lila rose, zeer mooi.

La Fraîcheur, levendig rose; zeer mooie kleur en groot van bloem. Dit is de eenigste variëteit met zuiver rose bloemen; zij zal zeker veel opgang maken.

L'automne, oranje met zalmkleurige weerschijn.

Multicolore, een mengeling van zacht lila, geel en brons, zoodat zij haar naam met recht draagt.

Mouette, bijna wit; zeer grootbloemig.

Robinetta, licht violet-rood.

Rosa Bonheur, zacht rose; iets donkerder dan *Blush Queen*.

Safrano, licht geel; grootbloemig.

Ziedaar het lijstje. 't Is een heele reeks; en voor zooverre de lezers niet in staat waren persoonlijk met deze nieuwigheden kennis te maken, hopen wij, dat zij uit het bovenstaande toch de overtuiging hebben verkregen, dat de inzending der firma Van Tubergen hoogst belangrijk was.

S.

W. LODDER.

■ BODEM EN BEMESTING. ■

Mest is plantenvoedsel.

Dit wordt algemeen aangenomen; juister zou het zijn, te zeggen dat mest veel plantenvoedsel bevat en dat er veel scheikundige omzetting in den grond noodig is voor de plantenwortels in staat zijn dit voedsel op te nemen.

Wat de plantewortels ten slotte tot zich nemen is precies hetzelfde, of dit afkomstig is van stalmest, compost, kunstmeststoffen of rivierslib; scheikundig is daarin geen verschil. Zoo wordt ons geleerd en wij nemen dit aan op gezag, maar de praktische boer of tuinman vindt toch haken en oogen in die bewering.

Wanneer tarwe of een ander veel-eischend gewas in nieuwwingedijkte zee-polders gezaaid wordt, dan is daarvan een goede oogst te verwachten zonder verdere bemesting; en wanneer het slob van onze groote rivieren vingerdik op de uiterwaarden valt dan weten wij dat een goede hooioogst aanstaande is. Dit is de bemesting van moeder natuur, die ondanks alle scheikundige wetenschap nog steeds beter het plantenvoedsel weet te mengen dan de menschen.

Wij kunnen geen tarwegrond bereiden van het veluwsche zand al hebben wij alle meststoffen en andere factoren

ter wereld tot onze beschikking, en tevergeefs heeft men getracht, op Java met meststoffen de Deli-tabak nabij te komen.

Deze dingen zijn genoegzaam bekend, maar het schijnt mij noodig, zulke waarheden af en toe den menschen voor te houden, om verkeerde stroomingen op tuinbouwgebied tegen te gaan.

Wie rondziet in ons land, vindt aanleg van tuinen en van vruchtenkweekerij overal op klei, op zand, zelfs op hoogen drogen veldgrond.

Hoewel ontginning van woesten grond in 't algemeen een gelukkig verschijnsel is, en ieder die buiten woont bij zijn woning gaarne een tuin wil hebben, is toch het beginsel van tuinderij d.w.z. het cultiveren van veel-eischende planten op zulken zuren, drogen, armen grond een bron van gevaar voor den tuinbouw in 't algemeen.

Zulk een grond wordt, zal er wat groeien, vermengd met bergen dierlijke en minerale meststoffen. Er wordt gezaaid en geplant lang voor die meststoffen voldoende scheikundige omzetting in den grond hebben doorgemaakt. Wat eigenlijk geschieden moest, het aanvoeren van zwaarder mineralen rijker grond wordt om de hooge kosten

nagelaten. Ieder boomkweeker zal ervan kunnen vertellen, hoeveel vruchtboomen daar te gronde gaan aan gebrek aan vocht en aan schurft en aan kanker, omdat de boomen op zulk een grond geen weerstandsvermogen hebben.

Legio zijn de bestrijdingsmiddelen tegen schimmels insecten enz. enz. maar de oorzaak, het gebrek aan natuurlijke voeding wordt voorbijgezien.

Wat op landbouw gebied als axioma geldt dat men om tarwe te verbouwen ook tarwegrond moet hebben dat wordt op tuinbouwgebied veronachtzaamd.

Veeleischende boomen en planten wier standplaats de tarwegrond moest zijn, worden in iederen bodem geplant, in de meening dat veel mest alles kan goedmaken. Zouden al die zieke boomen geen gevaar voor besmetting van de betere gronden opleveren?

Indien landbouw van zoo jongen datum was als tuinbouw en men iederen grond door bemesting wilde dwingen tarwe voort te brengen, zouden dan de jammerklachten in den landbouw niet nog erger worden als thans op tuinbouwgebied?

Er bestaat geen grond, hoe vruchtbaar in den beginne, die niet op den duur door bemesting moet gesteund worden; maar dit is geheel iets anders dan het steriele zand door bemesting maken tot tuingrond, tot tarwegrond.

De bestrijding van veel planten- en vruchtboomen-ziekten moet gezocht worden in mineralen rijker grond, in voor boomwortels gemakkelijk opneembaar voedsel; zoolang deze niet aanwezig is, zullen wij gedwongen zijn geneesmiddelen toe te dienen.

Onze voorouders waren tevreden met vruchtboomen op wildstam veredeld, met soorten die ons niet meer bevredigen. Wij willen zoeter, sappiger vruchten, wij willen vruchtboomen die spoedig dragen; kwee, paradijs en doucin, die vlakker wortelen dan de oude wildstammen, moeten als onderstam dienst doen maar... en daar komt het op aan, deze cultuur eischt dan ook een veel beter grond en alle factoren die den plantengroei bevorderen kunnen; ontbreekt hieraan één enkele factor dan zijn kwalen en gebreken het gevolg.

In mijn jeugd, 40 jaar geleden, werd langs den Gelderschen IJssel in *Terwolde* en *Welsum* nog veel tarwe verbouwd; de veestapel was in die dagen veel kleiner dan thans en de boeren hadden geen stalmest genoeg voor het tarwe land.

Men wist zich echter te behelpen, door 's winters het volk putten te laten graven om de onde klei uit den bodem te halen. Deze natuurlijke mest werd over het bonwland gestrooid en na uitvriezen in het voorjaar met den grond vermengd. De ervaring had den menschen geleerd, dat in rivierklei alle plantenvoedsel vereenigd was en in terstond opneembaren vorm, ook voor de veel eischende tarwe.

Tegenwoordig loont de tarweoogst niet meer en elders verkrijgt men door toevoeging van humusstoffen en extra stikstof-bemesting grootere resultaten

dan 40 jaar geleden; maar de talrijke plantenziekten van den tegenwoordigen tijd waren toen zeldzaam, en de vraag schijnt mij alleszins gerechtvaardigd of de groote hoeveelheden onvoldoende ontleed plantenvoedsel, die men thans in den grond stopt, niet de plantenziekten en de insecten-vermeerdering in de hand werken.

De natuur weet beter te mengen dan wij menschen, dit leeren ons de uiterwaarden en de zee-polders.

Deventer.

B. STOFFEL.

KAMERPLANTEN.

Bloembollen in de kamer.

Mijne bloembollen in de kamer hebben 't tot dusver, behoudens eene enkele uitzondering, goed gedaan. Bij



Hyacint „Moreno“ (rose).

(Orig. foto voor „Onze Tuinen“ van den heer H. Chr. Horsting, te Velp.)

gaande photo's kunnen hiervan getuigen. De hyacinth op glas is *Moreno* (rose) zeer vroeg.

Men moet in aanmerking nemen, dat, toen ik eenige weken geleden de opname deed, de crocussen nog niet tot volle ontwikkeling gekomen waren, hetgeen bij aandachtige beschouwing wel zichtbaar is.

De crocussen op water en tulpen in pot zijn dit jaar *bijzonder goed* gelukt, de hacinthen op water echter minder goed. Sommige met prachtig wortelgestel en absoluut geen enkel zichtbaar gebrek, blijven beslist beneden 't middelmatige. Ik weet heel zeker, dat ik le kwaliteit bollen heb gehad; aan de

behandeling kan 't ook niet liggen, daar ik reeds jaren zo op dezelfde wijze met succes gekweekt heb. Hier en daar heb ik al eens geïnformeerd en overal dezelfde klachten vernomen. In eene etalage van een bloemenmagazijn te A., zag ik zulke treurige exemplaren, dat ik er niet mee voor den dag zou hebben durven komen.

Wat kan de oorzaak zijn van het minder goed voldoen der hyacinthen op glas? Heeft uwe Redactie al klachten vernomen?

De hyacinthen-bollen waren dit jaar zoo groot dat sommige niet in het glas pasten.

Velp.

H. CHR. HORSTING.

Bijschrift: Tot nog toe vernamen we geen klachten. Evenmin zijn we op het oogmerk in staat, aan te geven, wat de oorzaak van dien tegenspoed kan zijn. — Red.

VORSTELIJK BEZOEK.

Z. K. H. Prins Hendrik bracht Zaterdag 9 April vergezeld door de H.H. mr. Patijn, commissaris der Koningin in Z.-Holland, Baron van Pallandt van Duynrell, Baron van Zuylen, burgemeester van Wassenaar, Jhr. van Suchtelen van de Haere, secretaris van Z. K. H. en de ingenieur van Uzeling en een bezoek aan de kweekerij „Terra Nova“ van de firma W. Kuysters Jr. & Zonen te Aalsmeer.

Op uitdrukkelijk verlangen van Z. K. H. mocht vooraf aan Hoogstedszelfs bezoek geenerlei ruchtbaarheid worden gegeven, want het doel was het bedrijf in het gewone dagelijksche doen te zien, zonder eenig feestvertoon.

Op den bepaalden tijd, ca. 12 uur werd aan den steiger der firma afgestapt en met blijkbaar belangstelling vertoefde het hooge gezelschap ruim vijf kwartier in de kweekerij, bezichtigde verschillende culturen, voornamelijk die der geschoore Baxusen Taxus-vormen, alsmede het nog in volen gang zijnde verpakken van allerlei planten in kisten en manden, omtrent tal van zaken inlichting en opheldering vragende, waarna te ongeveer half twee de terugtocht werd aangevaard. De reis werd gemaakt per boot van den prov. Waterstaat.

Hoewel streng overeenkomstig de bevelen was gehandeld — geenerlei ruchtbaarheid of feestbetoon — verspreide zich tijdens het bezoek de mare: „de Prins is op „Terra Nova“ en spoedig wapperde de vaderlandsche driekleur van den toren, welk voorbeeld onmiddellijk navolging vond, aldus een saluut brengende aan den vorstelijken bezoeker.

De Bilt.

J. A. KORS.

LEESTAFEL.

1. *Waarom Chilislalpeteer zoo goed werkt en resultaten van bemestingsproeven in 1909.*

2. *Het gebruik van Chilislalpeteer bij groentenculturen.*

3. *Het Bemesten onzer Vruchtboomen*, door J. H. Beenen.

Bovenstaande drie brochures werden ons gezonden door de Délégation de Producteurs de Nitrate de Soude du Chili, die aldus reclame maakt voor haar voortreffelijke kunstmest, nl. de Chilislalpeteer.

B. B.

PLANTENZIEKTEN.

Twee ziekten van tomaten.

In Engeland en Frankrijk wordt de tomaat reeds sedert tal van jaren in het groot gekweekt en ook in andere staten van Zuid-Europa teelt men de tomaat op vrij groote schaal. In ons land echter is de kultuur van dit gewas nog steeds niet wat zij elders is, omdat onze landgenooten over het algemeen nog te weinig op hebben met deze o. i. zeer smakelijke groente, die voor zoo velerlei doeleinden te gebruiken is.

Hoewel echter de tomatenteelt nog betrekkelijk weinig ingang gevonden heeft, zijn reeds een paar ziekten deze kultuur komen bezoeken, zoodat soms de oogst zeer bedreigd wordt.

In de eerste plaats noemen we de minst gevaarlijke der twee ziekten die we op het oog hebben en, wel de *mozaïekziekte* waarvan we in het jaarverslag over 1907—1908 van het Phytopathologisch Laboratorium Willie Commelin Scholten, van de hand van de directrice, dr. J. H. Westerdijk, het volgende lezen: „Het ziektebeeld is in het kort het volgende: bladeren en stengels vertoonen afwisselend gele en donkergroene vlekken; de laatste groeien sterker dan de gele en doen opzwellingen op het blad ontstaan. Deze bontzieke planten geven in den zomer een veel te geringe opbrengst; in den herfst herstellen zij zich echter dikwijls. De ziekte werd tot nog toe slechts bij kastomaten waargenomen. Zij treedt plotseling op, gewoonlijk bij groote hitte; in één of twee nachten kan dan eene kas totaal bont zijn”.

Bovendien schijnt de mozaïekziekte de planten te praedisponeren voor de tweede door ons bedoelde ziekte, te weten *Cladosporium fulvum* (Cooke), zoodat men dikwijls de twee ziektebeelden naast elkander zal kunnen waarnemen. Vooral bij hooge temperatuur en groote vochtigheid der kasatmosfeer zal men *Cladosporium* zien optreden.

Tomaten, die in een natten, zuren bodem staan, vertoonen niet zelden eveneens bonte plekken, die men niet moet verwarren met het bont der mozaïekziekte, en die niet als bij deze ziekte over de bladeren verdeeld, maar meer gelijkmatig rood-geel gekleurd zijn.

Volgens onderzoekingen van Dr. Westerdijk bleek de mozaïekziekte van de eene plant op de andere overgebracht te kunnen worden, door een aftreksel van zieke bladeren met een injectiespuitje in de groeipunten van gezonde planten te brengen. Zoowel kastomaten als planten op het veld, bleken geïnfecteerd te kunnen worden en vertoonden de laatste scherper omschreven bonte vlekken, die intersiever gekleurd waren, dan de eerste. Ook vertoonden kunstmatig geïnfecteerde planten bladmonstruositeiten, waarbij de bladeren gereduceerd werden tot niet veel meer dan nerfskeletten, die aan de plant een wonderlijken aanblik verleenden.

Dr. Westerdijk nam waar, dat

bij tomaten, die in eene druivenkas gekweekt werden, het ziektebeeld minder scherp geteekend was, terwijl ook eene, onder een met kalk bestreken stolp geplaatste plant, een diffuus ziektebeeld vertoonde. En waar de planten op het vrije veld de scherpst geteekende vlekken te zien gaven, concludeert Dr. Westerdijk, dat zeer waarschijnlijk het licht eene groote rol speelt bij de totstandkoming der ziekte en raadt zij, de tomatenkassen met kalk te bespuiten, om den invloed van het licht te verzwakken.

We veroorloven ons echter te betwijfelen, of deze maatregel wel geheel in het voordeel der planten zou zijn. Tomaten toch behoeven voor eene goede ontwikkeling het volle zonnelicht; er wordt zelfs van de bladeren soms een gedeelte afgesneden, om de zon gelegenheid te geven de vruchten te beschijnen, waardoor het kleuren dezer vruchten in de hand gewerkt wordt. Tomaten die in eene beschaduwde kas gekweekt worden, groeien te geil op en leveren bleekroode vruchten, en is dus o. i. het bekalken van het glas niet aan te bevelen. Ook de heeren Claassen en Hazeloop keuren het kalken van tomatenkassen, dat somtijds gedaan wordt om het snel uitdrogen van den grond te voorkomen, in hun „Leerboek voor de groenteteelt” kortweg af. „Het lijkt ons daarom geschikter een geneesmiddel te zoeken in verbeterde kultuurvoorwaarden, waaronder we in de eerste plaats noemen het geven van zooveel mogelijk lucht, tevens eene voorwaarde, die te stellen is bij het voorkomen en bestrijden van de tweede ziekte, die veroorzaakt wordt door *Cladosporium fulvum*.”

Over deze ziekte vindt men nog slechts weinig vermeld. In het „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten”, jaargang 1901, vindt men er iets over en in het „Bulletin de la Société Mycologique de France”, band VII, van 1891 beschreven Prillieux et Delacroix de *Cladosporium*-ziekte der tomaten. Oudere werken noemen de ziekte niet, terwijl volgens Sorauer, „Handbuch der Pflanzenkrankheiten”, 3. Auflage, de ziekte „t eerst in Noord-Amerika in grooten omvang is opgetreden en zich later ook in Frankrijk, Engeland en Italië zeer schadelijk getoond heeft te zijn.

De door *Cladosporium fulvum* aangetaste bladeren vertoonen aan de bovenzijde gele, later bruin wordende vlekken in de hoeken tusschen de hoofden de zijneren. Aan de onderzijde der vlekken bemerkt men de talloze, bruine conidiëndragers. Het aantal en de omvang der vlekken worden steeds grooter, zoodat de bladeren weldra geheel bruin-gekleurd verschrompelen, waardoor de planten ontegenzeggelijk zeer lijden en de vruchtzetting bijgevolg zeer vermindert. Hooge temperatuur en vochtige lucht bevorderen de

ziekte, zoodat zooveel mogelijk luchten, als boven reeds gezegd, in de eerste plaats aanbevolen moet worden.

Dr. Naumann beveelt in zijn boek „Die Pilzkrankheiten gärtnerischer Kulturgewächse und ihre Bekämpfung I” aan te zwavelen en te bespuiten met Bordeauxsche pap. Sorauer echter deelt mede, dat met deze middelen geen zichtbare resultaten verkregen schijnen te zijn.

In het jaarverslag over 1908 van het Instituut voor Phytopathologie schrijft Prof. dr. J. Ritzema Bos echter het volgende:

„Om deze ziekte te bestrijden, bespoot de heer Kortekaas te Loosduinen zijne tomaten met phytophiline; het gelukte hem hiermee de ziekte tot staan te brengen, hoewel hij er haar niet meer geheel door kon beteugelen. Er vormden zich echter aan de tomaten weer nieuwe scheuten, die vrijbleven van de ziekte; en bij mijn bezoek te Loosduinen zaten aan de met phytophiline behandelde tomatenplanten vele flink ontwikkelde vruchten, terwijl de buren, die niet bespoten hadden, tengevolge van de steeds voortwoekerende ziekte reeds lang geen vruchten meer oogstten. De bespuiting had overigens eigenlijk wat te laat plaats gehad, n.l. eerst toen de planten reeds sterk aangetast waren; bovendien was de phytophiline misschien wel eenigszins te verdund gebruikt, n.l. een verdunning van 1 op 45 deelen water. Zonder twijfel zal door een vroegtijdiger bespuiting met eene misschien iets sterkere oplossing de kwaal afdoende bestreden kunnen worden”.

Wellicht dus, dat in de phytophiline een middel gevonden is om de ziekte in haren loop te stuiten en de kultuur gezond te houden.

De tomatenplantjes groeien er thans reeds lustig op los, men blijve ze zorgzaam gadeslaan en roep bij de eerste verdachte verschijnselen de hulp van deskundigen in.

Wageningen.

P. J. SCHENK.

LENTE.

Heerlijke voorjaarszon met zoetzachte streeling en ontluikende boomen met sjilpende vogelkens.

Oh, wonderschoone herleving der natuur. Ziet de groene weide, waar boterbloempjes en madeliefjes haar klein zonnig leven te leven, opdoemend boven 't gras als lachende kinderkopjes.

Maagdelijk schoon, opbloeidend tot volle rijpheid in rein, lieve bekoring is gansch de natuur. En het beekje?..... 't Kabbelt voort met zacht deinende golfkens, schitterend in 't volle licht der goudgele zon.

De eendjes kwaken hun danklied, en de leeuwerikken stijgen op uit 't gras. Alles zingt en jubelt, alles mint en paart. Ginds streeft de doffer zijn gaaike en zij gevoelen zich beiden gelukkig in 't vooruitzicht van ouders zijn.

Oh lente! Groot samenweefsel van leven en liefde.

N. A.

NEDERL. NATUURHISTORISCHE VEREENIGING.

Zaterdagavond 9 April j.l. hield de afdeeling Amsterdam van de Nederlandsche Natuurhistorische Vereeniging in de Koninkzaal van „Artis“ een vergadering, onder leiding van den heer H. Heukels.

Na opening der vergadering kreeg prof. P. v. d. Wiele van het woord over zijn aankondigde voordracht over: „Planten-afbeeldingen“.

Spr. begon met er op te wijzen van hoe-veel betekenis de plant is als grondslag van vorm. De oudste uiting van plantenafbeelding vindt men in de versiering van tempels, o. a. bij de oude Egyptenaren.

Spreeker liet een afbeelding zien van een Osirisbeeld, versierd met Papyrusstengels.

Ook de Lotos was bij de Egyptenaren een belangrijke plant; de bloei der Lotos voor-afbeeldde een vruchtbaar jaar.

Met lichtbeelden liet spr. de verschillen- de deelen dezer plant zien, die als versie- ring-motieven werden gebruikt; allerlei versieringsvarianten komen van de Lotos-plant (*Nymphaea Lotos*) voor, o. a. op de grafwanden en muren der Egyptische konin- gen. Ook Arums, granaatappels en Papy- rus vindt men op die steenen getuigen der grijze oudheid terug.

Vervolgens liet spr. een reliëf zien van een Assyrisch Paleis uit den tijd van 600 à 700 jaar voor Christus, waarop de wijnstok en een palm waren afgebeeld.

Ook munten zijn uit een cultuur-historisch opzicht belangrijk, en voor de kennis van planten en dieren waarmee de menschen toentertijd in aaraking kwamen, zijn zij van groot gewicht. Duidelijke afbeeldingen werden vertoond van Oud-Griekse mun- ten, waarop allerlei goedherkenbare planten waren afgebeeld.

Vervolgens stond spr. stil bij de Acan- thus, en liet verschillende beeldhouwvormen er van zien op Corinthische kapiteelen, die de sierwaarde en edelen vorm van de bladeren dezer plant duidelijk lieten nit- komen.

De Umbelliferen dienden weer tot motief van de Gothische zuilen met hare boog- vertakkingen.

Ook de kandelaber ontleende zijn vorm aan den vertakten boom. Spr. herinner- de aan de bijbelsche kandelabers in den tabernakel der Joden. Die vorm kwam ook op tempelsieraden voor en ontleende zijn ontstaan aan een amandelachtige plant.

De staf van St. Nicolaas, de herderlijke staf der bisschoppen ontleende zijn vorm, den bekenden krul, aan de groeitoppen van de *Asplenium*, een varensort.

Belangrijke overeenkomst met bloemen vindt men ook in de Griekse vazen. Op het doek liet spr. de gelijkens tusschen een tulp, een gentiaan, colchicum, enz. en ver- schillende vaasmodellen zien, hoe de Griek- sche kunstenaar zijn modellen naar een plant had gekozen. Ook bloemrozetten wer- den naar bloemen ontworpen.

Vervolgens stond spr. stil bij het vlak- ornament, naar planten vervaardigd en in de pauze kon het publiek een aantal tee- keningen bezichtigen, vervaardigd door leerlingen van de Industrieschool.

Uitvoerig besprak spr. de verschillende bloemstukken in het Rijksmuseum en Suaso-Museum, en wees er op wat in de 16e, 17e, 18e en 19e eeuw mooi gevonden werd. Ook Japansche afbeeldingen van bloemen werden op het doek gebracht, waarop fijn geteekende Irissen en andere bloemen waren afgemaald.

Spr. was nu gekomen tot de planten- illustraties van wetenschappelijke werken en besprak het werk van Dioscorides, waar- van het oorspronkelijke handschrift in Wee- nen berust. Door de firma Stijthoff te Lei- den is echter van dit handschrift een kost-

bare reproductie in het licht gegeven, waarvan een exemplaar in onze Universi- teits Bibliotheek aanwezig is.

Het boek van Dioscorides is het oudste gedrukte boek over geneesmiddelenleer. Spr. liet er afbeeldingen nit zien van Aloë en andere medicinale planten.

Die afbeeldingen waren al heel goed, het waren houtsneggraves, maar later valt er bij de teekenaars bij het navolgen dezer teekeningen een neiging te constateeren tot symmetrie. De teekeningen die in het oudste drukwerk van 1484 voorkomen, werden ontleend aan de oude handschriften en niet naar de natuur genomen.

Spr. liet afbeeldingen van zulke oude teekeningen zien, van *Plantago* met de slang en scorpioen, wijzende op het tegen- gift dezer plant voor de genoemde venij- nige beesten, voorts van *Mandragora*, *Bryonia*, *Mentha*, *Aronkelk*, *Iris*, *Cus- cuta*, *Physalis*, enz.

Zelfs in 1539 waren de teekeningen nog niet beter en heerschte er nog een neiging tot bilaterale symmetrie. 't Was alles kopie van oude afbeeldingen. Toch beston- den er in 1529 uitstekende teekeningen van Albrecht Dürer, o. a. van Akelei enz.

Zeer goede afbeeldingen gaf de botanieus Fuchs in zijn werken, o. a. van Weegbree, *Lisch*, *Arum*, *Mandragora*, *Aloë*, *Helle- borus*, enz., die alle natuurgetrouw werden weergegeven. In de werken van Dodonaeus vindt men echter meer perspectief in de teekeningen, zooals spr. zien liet.

De kopergravures stammen uit de eerste helft der 17e eeuw. Spr. liet een afbeelding van de Kina zien uit 1641. De afbeeldin- gen geleken echter meestal in het geheel niet op elkaar, doordat de naam „Kina- bast“ aan verschillende planten gegeven werd. Kina wil zeggen „Bast bij uitne- mendheid“ en dien naam gaf men ook aan de *Perubalsem*, een vlinderbloemige plant, terwijl de naam *Kinawortel* ook aan een *Smilax*soort gegeven werd, wat een bron van fouten in de afbeeldingen veroor- zaakte.

Met een afbeelding naar een photo van een Kinaboorn uit Peru besloot spr. de mooie reeks afbeeldingen en zijn belang- wekkende mededeelingen. Teekenen naar de natuur achtte spr. echter van meer waarde dan fotografeeren. Onder har- telijk applaus der vergadering dankte de voorzitter prof. v. d. Wielen voor zijne be- langrijke mededeelingen.

Na de panze deed de heer E. Heima n s eenige interessante mededeelingen over „Kieuwpooten *Apus productus* en *Branchi- pus*“, die zeldzaam in ons land voorkomen. Eenige levende exemplaren waren ter ver- gadering aanwezig.

Vervolgens vertoonde de heer Heimans een aantal prachtige photographiën van *Narcissen*, *Convallaria's* en *Orchideën*, waarover spr. het een en ander mededeelde aan de hand van prof. Hildebrand. O. a. over *Megacelinium Bufo* en *M. purpureo-or- chis*, een paar zeer interessante *Orchideën* wat de bloeiwijze betreft.

Ook de zwammen die met verschillende *Orchideën* in symbiose leven, werden bes-proken, o. a. die op *Habenaria* en *Ophris* leven. De lichtbeelden van de heeren Coe- tterier en Ladiges waren weer prach- tig. Onder applaus ontvingen ook deze heeren den dank der vergadering. (Hbl.)

NAT. BLOEMENTENTONSTELLING TE HAARLEM.

Door het Hoofdbestuur der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur is de volgende cir- culaire verspreid:

Aan de Kweekers en Liefhebbers van *Orchideën* in Nederland.

Zooals uit het reeds in Februari 1909 ver-

schenen programma der Nationale Bloe- mententoonstelling gebleken is, heeft van den aanvang af het voornemen bestaan om de derde tijdelijke tentoonstelling van 4 tot 12 Mei grootendeels het karakter te geven eener speciale *Orchideëntoonstel- ling*. De voor de tijdelijke tentoonstelling bestemde gebouwen zijn van uitstekende verwarming voorzien, zoodat zij gehouden kunnen worden op de voor *Orchideën* meest geschikt geachte temperatuur.

In overleg met het bestuur der Neder- landsche *Orchidophilclub* is thans be- paald, dat geen speciaal programma van prijsvragen voor *Orchideën* zal worden uit- geschreven, maar dat ieder kweeker en liefhebber van *Orchideën* vrij zal zijn om datgene in te zenden, wat hij daarvoor beschikbaar wenscht te stellen. De inzen- dingen zullen door een speciale jury wor- den gekend en daarbij de liefhebbersin- zendingen streng worden gescheiden van de inzendingen van den handel, een en ander te regelen in overleg met den heer Jhr. L. J. Quarles van Ufford, secretaris der Nederlandsche *Orchidophilclub*, die zich bereid heeft verklaard als zoodanig zitting te willen nemen in het comité der tentoonstelling.

Voor de *orchideënzendingen* zijn eere- prijzen en medailles ter beschikking van de jury. De *Orchidophilclub* verheugde ons reeds met een subsidie van f 100 voor dit doel, terwijl de bekende firma Stanley & Co. te Londen voor deze gelegenheid een silver cup uitgelooft heeft benevens f 30 voor den tuinbaas voor de beste groep van niet minder dan 100 *Orchideën* op deze tijdelijke tentoonstelling van 4 Mei in te zenden.

Ofschoon de bedoelde tijdelijke tentoon- stelling vastgesteld is op 4 tot 12 Mei zullen de *Orchideën*, in overleg met het bestuur der *Orchidophilclub* niet langer tentoongesteld worden dan tot en met 8 Mei. Voor goede behandeling der plan- ten wordt vanwege de tentoonstellings- commissie zorg gedragen, terwijl de in- zendingen tegen brand en diefstal ver- zekerd zullen zijn.

Wij veroorloven ons een krachtig beroep te doen op uwe hooggewaardeerde mede- werking, opdat ook op het gebied der *orchideën* de Nationale Bloementoon- stelling een volledig beeld moe geven van hetgeen de Nederlandsche cultuur in dit opzicht vernag.

Het Hoofdbestuur der Alg. Ver. voor Bloembollencultuur:

ERNST H. KRELAGE, Voorzitter.
JOHS. DE BREUK, Secr.-Penn.

BEMESTINGSPROEVEN MET BORIUM.

In de *Académie des Sciences* (Frankrijk) heeft dr. E. Roux mededeeling gedaan van de proeven, genomen door den heer E. Agulhon omtrent den invloed van een borinn-bemesting bij planten, toege- diend in den vorm van boorzuur.

Eerst werden de proeven genomen met laboratorium-culturen op water met voedingszouten; daarna in bloempotten en ten slotte op vollegrondsculturen. Bij de laatste werden bedden van 3 M² opper- vlakte met boorzuur oplossingen van ver- schillende sterkte begoten. Daaruit bleek, dat voor de proefplanten (Maïs, Koolzaad, Rapen) een gift van 0.5 gram borium (d. i. 3 gr. boorzuur) per M² uitstekende resultaten gaf; voor haver en erwten had evenwel deze dosis niet hetzelfde effect.

Op grond van zijne proeven komt Agulhon tot de conclusie, dat borium onder bepaalde omstandigheden een gun- stigen invloed op den oogst heeft.

B. B.

INGEZONDEN.

Kolonisatie in Noord-Carolina.

Geachte Redactie!

Veleu in Holland zijn nieuwsgierig iets te vernemen omtrent mijn pogingen tot koloniseren in Amerika. Het zal daarom uw redactie niet ongewenscht voorkomen het bijgaand schrijven te publiceren van den heer Herman Vogels, de eerste man uit Holland die met aanbevelingen van mij daarheen vertrokken is en als 't ware de voortrekker is voor de groep van voortbrengers die ik daar hoop te vormen. Zooals de meesten uwer lezers wel weten ben ik voornemens daar een productieve kolonie te stichten. Doch om veilig te werk te gaan en niet weder verlies te lijden, begin ik met het bijeenbrengen van een vijf en twintig ervaren kweekers, die zelf eenig kapitaal bezitten en die er persoonlijk belang in zien zich daar te vestigen. Zijn die eenmaal gevestigd dan kunnen ze zich coöperatief verbinden en hun succes zal mij in staat stellen nieuw kapitaal te krijgen tot het koloniseren van arbeiders, die werkracht en goeden wil bezitten, maar geen geld.

Men wete dus wel, vooreerst kan ik niemand daarginds plaatsen, die niet over een kapitaaltje van ongeveer 1000 dollar (f 2500) beschikt. Maar een goed vakman kan daarginds met zulk een klein kapitaaltje veel sneller vooruitkomen dan in Holland.

Den heer Vogels ken ik als een ervaren kweker op allerlei gebied, en een voorzichtig man die geen overdreven dingen zal zeggen. Tweemaal ben ik zelf in *Castle Hayne* en *Wilmington* geweest, en zijn rapport acht ik volkomen betrouwbaar.

Nog altijd laten zich honderden landverhuizers door geldzuchtige agenten, wien het alleen te doen is om land te verkoopen of premies te krijgen voor elken emigrant, bedotten en lokken in landen (b.v. Brazilië), waar hun niets dan ellende wacht.

Wie er ernstig over denkt naar Noord-Carolina te emigreren en aan de door mij genoemde vereischten — bekwaamheid en kapitaal — voldoet, melde zich bij mij aan en ik zal hem vertrouwbare adressen en inlichtingen geven en aanbevelen. Zij, die zelf niets bezitten en toch willen emigreren, kunnen wel hun naam enz. opgeven, maar moeten geduld hebben tot ik door het slagen der eerste pioniers voldoende kapitaal heb weten te verkrijgen.

Castle Hayne waar de heer Vogels woont, ligt op een half uur sporen van de havenstad *Wilmington*. In dezelfde streek (Pender County, New Hannover County) liggen nog duizenden acres onontgonnen. *Wilmington* is een stad van ongeveer 30,000 inwoners, die zich snel uitbreidt. *New-York* ligt 18 uren per spoor verwijderd, en er loopen uitstekende treinen.

De gemiddelde wintertemperatuur is 50 gr. Fahr., de zomertemperatuur 71 gr. De bodem is vlak, waterrijk en moet gedraineerd worden voor de cultuur. Nadere bijzonderheden kan men bij mij te weten komen.

Met vriendelijke dankzegging aan de redactie voor de plaatsing

Walden, Bussam, Maart 1910.

Dr. FREDERIK VAN EEDEN.

Castle Hayne, North Carolina

U. S. A., 1910.

Waarde Vrienden. — Zooals gij weet ben ik sinds Juli 1909 in de U.S.A. en heb ik mij gevestigd te *Castle Hayne*, North Carolina, New Hannover County. Er zullen er velen onder u zijn die reeds een schrijven van mij verwacht hadden in

een of ander vakblad, maar ik heb gewacht en wel om de navolgende reden:

Ik wenschte eerst zelf goed op de hoogte te komen, zoodat ik met een gerust geweten mijn landgenooten kon voorlichten. Het is niet moeilijk een goed oordeel te geven over dit land en ook is het niet zoo moeilijk de schaduwzijde van deze landstreek u te beschrijven, doch om dit te doen moet men eerst zelf goed op de hoogte zijn en zelf alles medegemaakt hebben, want op praatjes van deze of gene kan men niet afgaan. De eene beweert dit, de andere dat en ik kan niet ontvinden dat ik zelf meermalen de dupe ben geweest van z.g. reclamemakers. Ik ben overtuigd, dat velen aan mijn oordeel zullen hechten, daarom wensch ik het u zoo nauwgezet mogelijk te doen weten, zoodat ge mij later nooit zoudt kunnen zeggen: „Vogels heeft ons misleid”.

Laat ons beginnen met de vraag te beantwoorden: *Welke vakmensen kunnen we hier gebruiken?* Ik wensch u tevens het *waarom* mede te deelen. We kunnen hier alle menschen gebruiken wier vak landontginningen is. Dus boeren, tuinders, boomkweekers, bloemisten, ook hoenderfokkers, zuivelbereiders enz. In één woord alles wat direct in verband staat met bovengenoemde vakken.

Het land, ik bedoel hier North Carolina, is betrekkelijk arm geworden door het afschaffen der slaven, dat ongeveer 50 jaar geleden geschiedde. Landeigenaren verlieten hunne goederen en zodoende is al ons land 50 jaar verwaarloosd. Land, waar vroeger mooie rijstvelden waren, is begroeid met dicht bosch. Land, waar vroeger tabak, katoen, maïs, enz. op groeide, is in dezelfde conditie als de rijstvelden; $\frac{2}{3}$ van het land is nu nog wond, $\frac{1}{3}$ is in cultuur genomen. De Amerikanen zijn na 't verval weer begonnen de boel te ontginnen, laat ik liever zeggen de wonden weg te nemen en alles wat nog waarde had er uit te halen. Ze verlieten dan hunne akkers en begonnen weder verderop met hun misdadige handelwijze.

De negers, die hun land bewerken, maken er niet veel werk van. Negers kunnen van weinig leven, hun eischen zijn gering, daarbij staat men verwonderd dat soms kerels als boomen zoo weinig voedsel gebruiken. Door de bank zijn ze lui van aard en erg onzindelijk. Deze ondengden vindt men natuurlijk terug in hun land. Men is in de laatste jaren begonnen, menschen uit Europa te emigreren en dit werkt uitstekend. Deze bearbeiten hun grond met het idee: op dit stuk ben ik gekomen en op deze farm zal ik wel sterven ook. 't Gevolg is dat het land goed gedaan wordt en bearbeid, doch niet uitgeput. Het land is over 't algemeen genomen zeer dankbaar en dit is dan ook de reden waarom ik wachtte, totdat ik dit kon constateeren. Ge zult hier verschillende soorten grond vinden. Mij zijn er twaalf bekend in New Hannover County, 1. Nordford sand, 2. Nordford fine sand, 3. Nordford sandy loam, 4. Nordford fine sandy loam, 5. Portsmouth fine sand, 6. Portsmouth fine sandy loam, 7. Portsmouth loam, 8. Galveston sand, 9. Galveston fine sand, 10. Galveston clay, 11. Sandhill, 12. Swamp.

Men moet zich dus niet voorstellen, wanneer men naar hier komt, dat men in dezen of genen Hollandschen polder terecht komt, waar alles in orde is. „Hier moet men alles in orde maken!” Men koopt zoo mogelijk land in cultuur en verbetert daaraan.

Een ieder die hier komt moet zich leering denken. Ik bedoel hiernede dat men van anderen moet leeren, want men komt ten eerste in een heel ander klimaat; 2.

bewerkt men den grond hier heel anders dan in Holland. Wanneer ge denkt ik zal in North Carolina van mijn Hollandsche zaden uitzaaën, dan hebt ge het mis. Proeven door mij genomen hebben bewezen dat men hier Amerikaansch zaad moet gebruiken en geen Europeesch. Onze koeien zijn hier in verhouding van de koeien van de plaats b.v. mijner herkomst in Holland, groote honden. Dit vindt een Hollandsche boer wellicht verschrikkelijk, maar hij zou het verschrikkelijker vinden als hij b.v. groote zware beesten in 't Noorden kocht en ze hier zag dood gaan. Eigenzinnige menschen lijden hier schadelijk. Gij Hollanders houdt b.v. niet van muilezels, wij vinden ze hier 100-maal beter dan paarden voor ons werk. Voor een goeden muil betalen we hier ook \$ 200 en meer.

Nu zult ge vragen, wat moeten wij dan in dat land beginnen. Ik meldde u dit reeds. Een boer die zijn melk verkoopen wil zal, indien hij op de hoogte is van 't vak geld verdienen. Een tuinder, zal geld verdienen indien hij naar anderen ziet en zich op de hoogte stelt van hulpmeststoffen. Een boomkweker zal geld verdienen, indien hij dat kweekt, waarna veel navraag is en zich goed op de hoogte stelt of het gewas hier goed wil gedijen daar wij hier des zomers groote warmte hebben.

De invoerrechten zijn in Amerika zoo hoog, dat het reeds de moeite waard is voor het surplus der invoerrechten te werken. Ik betaalde voor 500 rozen, 2e soort, alleen aan invoerrechten \$ 22. Zoo ook voor bloemisten. Hooge prijzen worden er gegeven voor bloemen. De zonnewarmte hebben we hier voor niets. Zouden we deze winst niet alleen waardeeren boven de koude van 't Noorden? Voor hoenderfokkers is het hier dunkt me een goed land. We hebben 't heele jaar door kuikens en de prijs is van 25 tot 40 Amer. centen voor dat jonge slachtgoed; terwijl eieren van 25 tot 35 Amer. centen per dozijn opbrengen. Het voeder kan men met succes zelf telen.

Ge zult vragen hoe is het klimaat? Des zomers warm, terwijl de avonden verrukkelijk zijn. 's Morgens zijn de planten verkwikt door den dauw. 's Winters kan het 's nachts geducht vriesen, overdag nooit of hoogst, hoogst zelden. Regens zijn hier zwaar doch kort. Onweders zijn hier schaarsch; wel eens zwaar, maar zelden hoort men van ongelukken. Deze winter, die bekend moet zijn door zijn koude, was het één morgen 20 graden vorst (Fahrenheit), dit was de laagste stand. Hollanders vinden het klimaat hier verrukkelijk.

Ik zal u b.v. eenige planten noemen die in 't wild hier groeien, waaruit iedere bloemist kan afleiden, hoe de temperatuur hier is. *Ageratum*, *Gulden Roede*, *Passiebloem*, *Chamaerops*, *Habenaria*, *Cypripedium*, *Gentiana*, *Wilde Ielie*, *Gardenia*, *Magnolia*, enz.

Als tuinder meld ik u dat mijn erwten op 1 Maart één land breed boven den grond staan en wij op 5 Maart aardappelen poten, ook krotten. Mijn radijs op de koude grond staat op 10 Maart in volle lof, ook staan mijn Dutch turnips 2 vingers hoog boven den grond. Mijn sla staat buiten in bakken alleen gedekt met katoenen lakens 's nachts, en is heden over 8 à 10 dagen klaar voor verzeuding naar het Noorden. Hiernit kunnen tuinders hun conclusie trekken omtrent het klimaat. De koeien loopen overdag altijd buiten, 's avonds komen ze op stal. Onze haver staat reeds op heden 10 Maart $\frac{1}{2}$ voet hoog. Mijn crimson klaver ziet er uit als een mooi groen bed. De perziken staan in bloei, boomkweekers! De *Astilbe* bloeit, de *Magnolia* reeds eenige dagen. De rozen loopen mooi uit en staan reeds half in

blad. Ik heb hier een bouquet Jonquilles en Narcissen Dubb. v. Sion staan in mijn kamer. De Narcissus Poëticus begint onder de boomen reeds te bloeien. De Camellia's staan in vollen bloei buiten, of zijn reeds gedeeltelijk uitgebloeid. Men zegt mij, dat alles dit jaar laat is door de lange en strenge koude. Ik vind 't kan zoo best, beter iets later in bloei en niet meer bevriezen dan zoals verleden jaar: alles vroeg en dan toch nog bevroren.

Ge zult me vragen: „Is het gezond in New Hannover?“ Men moet hier regelmatig leven, b.v. niet te veel koud water drinken, niet in eens te weinig kleeren gaan dragen, niet te veel verkoelende vruchten gebruiken. Ook is het verkeerd zonder muskietnetten te slapen, om 't gevaar voor malaria. Enfin, de nieuweling doet wel eens meer vreemde dingen als hij in 't buitenland komt, dit werkt op uw gestel, zoowel in Holland als hier. Eet wat 't land u aanbiedt, drinkt zoals ge dit gewend zijt te doen, enz. enz.

Op de vraag: Is het leven ten uwent duur? moet ik u twee antwoorden geven: Ten eerste, als ge hier wenscht te leven, gewoon burgerlijk, is het leven hier goedkooper dan in Holland. Ten tweede, als ge meer verrijnde eischen stelt voor uw midagmaal, dan kost dit veel meer geld dan in Holland. Uitgaan kost ook veel meer dan in Holland naar evenredigheid. Als wij uitgaan, gaan we jagen. Er is hier genoeg om te schieten en de jacht is hier overal vrij.

Nu komen we aan de vraag, die menig Hollander al bij zich zelf zal geuit hebben: Zijn er ook wilde beesten? Welnu, ja, we hebben hier een aardige collectie slangen. O. a. de ratelslang. 's Winters slapen ze en dan gaan we de bosschen in. 's Zomers zijn ze de baas in 't bosch en blijven wij er uit. De slangen die buiten 't bosch komen, worden gedood en dan houden wij 's winters een mooie drijfjacht door het gras der bosschen in brand te steken, zoodoende verbranden er heel wat. Aangezien de bosschen door ontginning verminderen, zullen de slangen ook wel door den tijd tot het verleden gaan behooren. Er zijn wilde katten, die al weinig gevaar opleveren.

't Is hier voor menschen die van buitenleven houden een heerlijk land. Men heeft natuurlijk niet alles zoo vlak bij de hand als in Holland, maar dit went wel. De provisiekast van de menschen hier is door de bank een klein winkeltje, dat geregeld wordt aangevuld door inkoop in de stad of door zelf te conserveeren.

De Amerikaansche tafels zijn voor ons Hollanders, die gewend zijn soep, aardappelen, vleesch en groenten te gebruiken, wel een beetje te overdadig met alle mogelijke liflafjes. Men moet aan eenige gerechten wennen, b.v. de zoete aardappelen, okra, enz. Menschen zonder eenige middelen, doch beter hier weg te blijven, daar men in 't onstandaard concurreeren moet met negers. Doch hier is een klein baasje veel beter dan in Holland een halve groote baas. Hier behoeft men geen stand op te houden. Men kan de tering naar de nering zetten. Men behoeft niet bevreesd te zijn, dat uw buurvrouw of kennis u daarom minder zal respecteren. Die flauwe Hollandsche „stand“ kent men hier niet. We zijn allen burgers van één staat. Wil men zich opdoffen, dit is een kwestie tussehen u en uw beurs, doch nooit bemoeit zich hier de een met den ander omtrent de vraag: wat kan hij doen? en wat doet hij?

In Holland bestaat voor hen, die zaken wenschen te beginnen, een zeer groote risico van niet slagen door de enorme concurrentie en overproductie. Welnu, kom naar hier! De invoerrechten beschermen u. De Amerikaansche Staat beschermt den

landbouw. Zelf heb ik president Taft hooren zeggen: „Gij farmers in het algemeen, zijt de oorsprong van de welvaart van onzen geheelen Staat. Ik zal uw belangen steeds behartigen“. Wat is in Holland een groote fout? Wel, dat de landbouw niet voldoende georganiseerd is.

Zend mij vakbladen van uit Holland, waarin deze zaak besproken wordt en ik zal u volgens mijn beste weten oprecht antwoorden.

Na vriendschappelijke groeten,

w. g. Herman Vogels,
Castle Hayne, North Carolina,
U. S. A.



Catasetum. — Cynoches. —
Mormodes. — Temperatuur.

De geslachten Catasetum, Cynoches en Mormodes leveren nu niet bepaald soorten die voor den handel van belang zijn, doch in een liefhebbers-collectie zijn ze wel degelijk op hun plaats. Goed gecultiveerd leveren ze niet alleen hoogst interessante, doch ook fraaie bloemen, die bovendien een heerlijk geur verspreiden.

Van het geslacht Catasetum kunnen wij aanbevelen *C. russellianum*, *C. splendens*, *C. s. imperiale*, *C. s. punctatissimum*, *C. s. leucanthum*, *C. O'Brianum*, *C. tabulare*, *C. Darwinianum*, *C. Bungei* en *C. B. aurantiacum*.

Wil men ook eenige soorten Cynochus hieraan toevoegen, neem dan *C. Egertonianum*, *C. choroichilon* en *C. versicolor* en van Mormodes bevelen wij aan: *M. luxata*, *M. l. buccinator*, *M. Wendlandii*, *M. badia* en *M. Lawrenceana*.

Al deze geslachten en soorten hebben gedurende de wintermaanden een latent leven geleid, maar zij beginnen opnieuw te werken en vragen onze hulp. Zoodra het jonge scheutje zich laat zien, is het oogenblik aangebroken om de planten uit potten te halen en de oude compost, plus de doode wortels worden verwijderd tot op 5 c.M. van den schijnknol. Met die resten wordt de plant in haar nieuwe woning vastgezet.

Wij hebben deze Orchideeën gekweekt in varenwortelgrond en Sphagnum van ieder de helft, en ook in varenwortelgrond alleen vermengd met kleine stukjes potscherven. De resultaten waren zeer goed al kwam het ons voor dat de bloemstengels in laatstgenoemd medium sterker waren.

Wij doen het beste te een gewone bloempot te geven, die van drie gaten voorzien is, om ze gemakkelijk op te hangen. De pot wordt voor een vierde gevuld met potscherven en de compost flink aangedrukt. De voet van de plant behoort even boven den rand van den pot uit te komen, terwijl lange schijnknollen zoo bevestigd worden, dat zij niet kunnen schudden.

Water is voorloopig maar weinig noodig, maar niet zoodra zien wij de nieuwe wortels door de compost gaan, of wij geven langzamerhand meer water en in vollen groei krijgen zij zelfs veel water. Een plaats in de warme kas kort bij het glas vinden zij het prettigst.

Ook nog een enkel woord over de temperatuur. De warmekas houden wij nu op een temperatuur van 68 tot 75 gr.; de Cattleyas op 60 tot 70 gr.; de gematigde kas een weinig minder en de kas waar de *Odontoglossum crispum* staan, houdt men op een temperatuur van 50 tot 60 gr. Fahr. De eerste cijfers gelden voor den nacht, de tweede voor den dag.

Voor alle kassen geldt het nu: flink luchten en als het weer niet te koud is laat men gedurende den nacht ook een rooster open.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Perken nazien. — Kanten stekken. — Schoffelen. — Paden verzorgen.

De tuin begint nu een voorjaarsaanzien te verkrijgen. Boomen loopen uit; heesters vertoonen knoppen en bloemen en de vogels doen hun luttelend weer hooren. Ook de perken met bolgewassen staan in vollen bloei en die bezet met andere voorjaarsplanten maken zich gereed dat voorbeeld te volgen. We zorgen dat die perken er nu netjes uitzien. Ze worden van onkruid gezuiverd en overblijfselen van riet of blad, misschien van den winter ter dekking gebruikt, verwijderd men zorgvuldig. Maar niet alleen die perken, ook de omgeving, ja de geheele tuin dient nu een beurt te krijgen.

Over het gazon en de verzorging daarvan spraken we reeds vroeger en merkten toen op, dat het gewenscht is het gras de eerste maal met de zeis te maaien en daarna geregeld met de grasmachine te onderhouden. Vervolgens komen de randen der gazons en de grasbanden aan de beurt. Waar deze ongelijk van hoogte liggen, neemt men hier en daar een beetje grond onder de graszoden weg en daarna klopt men den geheelen band met een z.g. zodenklopper goed aan. En nu worden de kanten netjes afgestoken. Dit geschiedt het gemakkelijkst en het snelst door middel van een „kantensteker“, een voorwerp dat bij elken handelaar in tuinbouw-artikelen te verkrijgen is. Daarbij moet men er op letten dat de breedten der paden en randen overal gelijk blijven. Niets staat leelijker in een tuin dan ongelijke paden en banden, waarvan de kanten nu eens naar binnen loopen en dan weer naar buiten uitwijken. Wil men een natuurtuin zonder paden, zonder perken, zonder regelmatige groepen, ook goed; maar geeft men wel de voorkeur aan een dergelijke indeeling, dan moet de uitvoering ook goed zijn, anders krijgt men een slecht en slordig geheel, dat niemand aantrekt en geen voldoening schenkt. Het kanten steken is daarom niet zoo gemakkelijk als het wel lijkt en vereischt handigheid en een geoefend oog. Vertrouwt men zich in dit opzicht niet, zoo is het beter de breedten der paden en randen eerst af te meten en met stokjes hier en daar aan te geven. Spant men langs die stokjes een touw zoo is het gemakkelijk om met behulp van zoo'n koord zuivere lijnen te maken en regelmatige afstanden te behouden.

Het onkruid steekt z'n hoofd weer op, aangemoedigd door het prachtige voorjaarsweer. Overal vertoonen de kleine lastposten zich, meestal in groote getalen. Daarom de schoffel voor den dag gehaald en duchtig gehanteerd. Bij voorkeur doen we zulk werk op een zonnigen, drogen dag. Het onkruid gaat dan spoedig dood en we zijn het voorloopig kwijt. Vroegtijdig schoffelen is van groot voordeel; we voorkomen dan dat het onkruid gaat bloeien en zaad geeft, waardoor de vermenigvuldiging sterk wordt bevorderd.

De paden in den tuin worden nadat ze geschoffeld en geharkt zijn opnieuw met een laagje grintzand of schelpen bestrooid en de geheele tuin zal als herschape en er net en aantrekkelijk uitzien.

S. W. LODDER.

In den Fruittuin.

Rondknoppen. — Carbolineum. — Ophoogen om boomen. — Bramen.

Toen we deze week bij een amateur in den tuin kwamen en hij ons wilde laten zien, hoeveel zijn zwarte bessen wel beoefden, was dit voor ons een aanleiding om hier even te spreken over deze oppervlakkig beschouwde bloemknoppen, doch die in werkelijkheid niet veel goeds beoefden.

't Zijn de z.g. *rondknoppen*, die veroorzaakt worden door een galmijt en welke na de infectie door dat diertje, opzwellen doch niet meer uitloopen. Het mag door menigen ondoenlijk genoemd worden om deze zieke knoppen af te zoeken, doch tot dusverre schijnt er nog geen beter middel ter bestrijding te bestaan. *) 't Valt ook wat mee, als men er het begin maar mee maakt en vooral bij jonge struiken is het wel te doen. Dus dat een amateur, die maar enkele struikjes heeft, ze nog bezit, zal meestal wel een quaestie van onkunde zijn. Dus loop uw zwarte bessen nog eens langs en inspecteer ze eens even, hoe eerder die ronde knoppen verwijderd worden hoe beter het is, want dan is besmetting, (vermenigvuldiging) uitgesloten, indien men tenminste de aangetaste knoppen verbrandt.

Het *bestrijken met Carbolineum* behoort wel gebeurd te zijn, doch gedurende al het besproeien met Bordeauxsche pap viel er nog menig kankerplekje in 't oog, dat nog over het hoofd was gezien. Wel durven wij nog niet overal carbolineum voor aanbevelen, doch de genomen proeven zijn toch wel zoo duidelijk geweest, dat deze vloeistof voor kankerwonden uitstekend helpt. 't Is een goedkoop en tevens gemakkelijk middel, dus gebruik het.

Met het spitten in den fruittuin maakt men in den regel zoo'n haast niet, tenminste als de boomen groot zijn en er geen tusschenteelt meer gedreven wordt.

Hoe later dit spitten gebeurt, met zoo veel te meer voorzichtigheid moet dit geschieden, want de jonge worteltjes hebben zich reeds voor een groot gedeelte gevormd en 't is vooral in de bouwvoor dat ze zich 't meest ontwikkelen.

Indien men nu aan 't spitten is, dan zal

*) In Engeland wordt bestuiving met kalk- en zwavelpoeder naar het schijnt dikwijls aangewend, zooals we voor een paar jaar reeds mededeelden. In *The Garden* van verleden week wordt echter weer, dat door dit middel al de bladeren verbranden, zoodat het middel erger zou zijn dan de kwaal. De schrijver geeft intusschen het volgende middel aan: 1 H.G. zachte zeep (groene of gele) en 2 H.G. quassia-hout in 6 L. water. De quassia-snippers worden eenige uren in koud water gezet, daarna tot kookhitte gebracht en gedurende 20 min. zacht gekookt. De zeep wordt in lauw water opgelost en dan met het quassia-aftreksel vermengd en vervolgens aangelengd tot 6 L. Hiermee wordt gedurende April en Mei van tijd tot tijd gesproeid. Volgens den schrijver moet het afdoende zijn. Het lijkt ons eenvoudig genoeg om eens een proef te nemen. Wij gelooven echter met den heer Bouwer, dat afplukken en verbranden in 't vroege voorjaar nog het beste is.

B. B.

't maar een kleine moeite zijn om boomen die te hoog geplant zijn, of welke hunne entplaats juist boven den grond hebben, om deze wat aan te hoogen. Vooral bij peer en appel op dwergronderstam geënt, komt dit nogal veel voor. We zien dan een weinig boven den grond een verdikking, het bewijs dat het voedsel daar gestremd wordt, dat soms zoo erg kan worden, dat deze bij wat sterke wind kunnen afwaaien. Om nu dit te voorkomen en tevens van sommigen den groei nog wat te vermeerderen, is het aanhoogen met grond zeer gewenscht.

Door sommigen worden over deze entplaats langwerpige insnijdingen gemaakt, doch 't is volstrekt niet noodzakelijk. Het wortelvormen boven de entplaats zal evengoed geschieden en vooral als de aangebrachte grond maar voldoende vochtig is, en blijft wat door het beleggen met korte mest kan bereikt worden.

Ook scheef gewaaid boomen zet men metéén recht en spit den grond wat naar de holle zijde.

Is er niet veel onkruid aanwezig, dat men dan maar zoo ondiep mogelijk spit en bij de boomen maar een weinig los maakt.

Daar waar men bij 't plukken in 't vorig najaar veel gelopen heeft of wel bij 't snoeien den grond heeft vast getrapt, kan een greep nog beter diensten bewijzen, dan een spade. Veel wortels worden daardoor bespaard. Op zandgrond kan, bij 't bemesten met kunstmest, het schoffelen voldoende zijn, doch op klei is dit bijna onmogelijk.

Indien men *Bramen* in den tuin heeft, moeten deze maar flink onder de schaar genomen worden, want het wordt anders zoo'n wilde rommel, dat er geen doen meer aan is. Al het dunne hout neemt men gerust weg. Alleen de flinke stevige scheuten bewaart men. Uit deze oogen komen de vruchtscheutjes. Buigt men ze, dan zullen bijna alle oogen uitbotten en ze zullen meer als voldoende vruchten geven. De grondscheuten, die zich in den zomer mochten ontwikkelen, worden gedund, zoodat men er voldoende over houdt voor 't volgend jaar.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Zeekool. — Wortelbakken. — Melenen en komkommers. — Selderij.

Reeds is menig plaatsje in onze tuin met zaad en planten gevuld, maar nog is alles niet ter plaatse gebracht. Er zijn nog enkele gewassen die gezaaid moeten worden en daaronder behoort ook de *Zeekool*, een groente, die in ons land weinig wordt gekweekt. In Engeland vindt men er vrij groote culturen van, maar zooals 't hier met tal van andere gewassen gaat, is 't spreekwoord: „onbekend maakt onbemind”, ook op deze plant van toepassing. Hoewel de zeekool een goede verzorging en een voedzamen bodem vraagt, is de cultuur niet zoo ingewikkeld, of men kan er gerust in den tuin een begin mee maken. Laat men eerst de proef nemen, voor men veroordeelt. Nu is het tijd van zaaien. Men kan dit buiten doen of wel in een bak. Er wordt dan in den vollen grond van een kouden bak gezaaid of wel legt men de zaden in potjes, om later de planten met potkluit te kunnen verzetten. We zullen later zien hoe de planten verder behandeld moeten worden. Vooraf kan ik wel mededeelen, dat we dit jaar niet meer van de groenten kunnen profiteren, doch eerst in het volgend voorjaar, en dat ze voor het gebruik wit moet worden gemaakt evenals dit bij kardoen

het geval is. Tevens is ze overblijvend, zoodat we elk jaar opnieuw weer tot het bleeken kunnen overgaan.

We zullen nu eens langs de bakken loopen om te zien hoe het er daar uit ziet. Over 't algemeen is er geen reden tot klagen. De wortels in de bakken, die in Januari zijn aangelegd ontwikkelen zich heel goed, doch 't is noodig er het onkruid tusschen uit te halen en te dunnen, daar waar ze te dik staan.

De andere *wortelbakken* laten ook niets te wenschen over. Zij zijn veel vroeger gezaaid, ongeveer in begin October, doch ze zijn nu ook bijna gereed. Hier en daar zijn al enkele voorlopers, die uitgetrokken, reeds groot genoeg blijken te zijn. 't Wordt nu ook tijd, om langzamerhand de ramen van de bakken te verwijderen, om daardoor te verhinderen, dat 't loof te hard doorschiet en de wortels te bleek van kleur zouden blijven. De sla wordt reeds tusschen de wortels uitgesneden en de bloemkool ontwikkelt zich krachtig. Hier en daar, waar enkele planten wat achterblijven trachten we door een weinig chili de ontwikkeling te versterken.

De *melenen* en *komkommers* genieten van de meerdere zonnearmte en groeien goed door. Het is tijd om de sterk doorgroeiende scheuten in te nippen en daardoor meer op de vruchtzetting te werken. Enkele nieuwe bakken hebben we pas aangelegd en de jonge planten zijn in voorcultuur. De jonge plantjes zijn op de bladen reeds ingenepen, d.w.z. de zeer jonge kopjes zijn er uitgehaald, om daardoor de vertakking in de hand te werken.

De volgende week zullen we ze op de bakken uitplanten, waarin reeds alles in gereedheid is gebracht of nog kan gebracht worden. Het is den liefhebber kweeker niet te doen, om zoo vroeg te werken, maar meer om zonder te veel tegenslag door temperatuur veroorzaakt, toch enkele meloen- en komkommerplanten in de bakken te hebben. Daarom zullen we ons maar niet te zeer met de vroege culturen inlaten.

De *selderij* in de bakken gezaaid komt goed op, doch we zullen de plantjes nog wat door laten groeien om ze later in kouden bak te verplanten en ze daarin nog wat voort te kweken. Vooral voor de latere knolvorming der knolselderij is dit verspenen van veel belang, want het wortelgestel wordt daardoor veel krachtiger.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

„Uitdunnen” van Varen.

De *Kasvaren* zijn meest alle bladbehoudende planten. De jonge veren verdwijnen, terwijl de oudere van het vorig jaar nog op de plant zitten. Om onze varenen echter steeds jong en frisch te houden, moeten wij bijtijds „uitdunnen”, dat is, de oudere veren wegsnijden, om de zich ontwikkelende jonge blaadjes gelegen.

Natuurlijk is deze handelwijze niet op alle soorten van toepassing. De *Aspleniums*, die alle min of meer regelmatige rozetten maken, geven door hare groeiwijze vanzelf ruimte aan de jonge bladeren, die uit het hart van de plant te voorschijn komen, en het zou daarom zonde zijn, van dergelijke planten de nog ongeschonden oudere veren te verwijderen. Anders is dit bij *Pteris* en *Adiantum*, die zich meer zijdelings uitbreiden. Hier worden de jonge blaadjes vaak door de oudere verdrongen en groeien daardoor krom. Eenmaal in dezen toestand, herstelt zich de bladsteel niet meer, zoodat zulk een blad

voor altijd bedorven is. Daarom moeten we er spoedig bij wezen. Toch is 't niet aan te raden, al te radicaal te werk te gaan. Sommigen snijden van *Adiantum* in 't voorjaar alles weg, zelfs nog vóór de jonge veren voor den dag komen. Bij sterk groeiende soorten, zooals *A. cuneatum*, gaat dit goed. Toch is het aan te bevelen met wegsnijden te wachten totdat er weder leven in de plant komt. Bij de meeste varens, waar de ontwikkeling van nieuwe bladeren niet zoo opeens gaat, is het beter alleen uit te dunnen. *Nephrolepis* en dergelijke soorten, die uitloopers maken, worden opnieuw „opgemaakt”, het oudere gedeelte van de plant, zoo nodig, verwijderd, zoodat de uitloopers gelegenheid hebben wortel te maken.

Dan hebben we nog de groep der *Polypodiums*, *Davallia's* en dergelijke, die met een kruipenden wortelstok steeds vooruit loopen en zoodoende het midden van den pot kaal laten. Het beste is deze soorten in groote pannen te planten en wel meerdere exemplaren in ééne pan, met de groeiende einden naar verschillende kanten gericht. Het spreekt van zelf, dat tegelijk met het uitdunnen van de varens, wij ook moeten zorgen dat de punten in haar geheel ruimte genoeg hebben. Hoe ruimer de potten kunnen staan, des te fraaier varens zullen wij kweken.

Varens met doorschijnende bladeren, z.g. *Filmy ferns*, moeten nu nauwkeurig worden opgepast. Het best kweken we deze in een afzonderlijk kasje, in de groote kas, met groen glas en van boven geschermd, zoodat een halflicht er in heerscht. Veel steenen tusschen de varens bevorderen eene gelijkmatige vochtigheid. Een klein kasje waar de ruimte boven de tabletten aan weerszijden door schuifdeuren is afgesloten, is eene ideale plaats voor deze varens.

TH. J. DINN.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vragen en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijteentel, aan den der drie Redacteuren.

Moestuyn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. C. de Hoop, G. v. Amstelstraat 29, Amst. Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 420.

a. Een paar jaar geleden plantte ik een *ANEMONE hepatica*. U heeft die afgebeeld als een prachtige plant met veel bloemen. De mijne komt WEINIG aan en de bloempjes zijn te tellen. Wat kan ik daaraan doen?

b. Verleden jaar liet ik den tuinman een *ROTSJE* maken. Hij nam daarvoor groote slakken van coles met betrekkelijk weinig aarde er tusschen. Nu gaat het MET HET DAAROP GEPLANTE HOOGST ONVOORDEELIG. Moet ik er meer zand tusschen laten doen of het rotsje van iets geheel anders laten maken? Waarvan dan?

c. Ik wilde graag *SALPIGLOSSIS* zaaien, maar door *HOOGHE BOOMEN*, die ik beslist niet wil laten hakken of schenden, is er nog al schaduw. Wil *Salpiglossis* dat? Kan u me nog enkele andere planten noemen, die niet veel zon nodig hebben. Bij voorkeur met blauwe bloemen? Hoe is het in dat opzicht met *petunia* en *Clarkia*?

d. Kan u me ook een adres opgeven, waar ik *ZAAD* kan krijgen van *PHACELIA*, maar een *Phacelia* zooals men ze in de vrije natuur aantreft. Niet de door kwekers veranderde.

e. Moet ik een *SOLDANELLA* planten OP een *ROTSJE* OF in den VOLLEN GROND?

W.

J. de B.

Antwoord: a. Als u maar een klein plantje geplant hebt, is afwachten de boodschap! Zoo heel snel groeien de *Hepatica's* niet. Is overigens de grond wel goed? Boschgrond vermengd met goeden tuingrond is wel wat zij wenschen: al te zonnig en te droog willen zij ook niet staan. Ook moet u eens opletten of de muschen er aan komen; die kunnen soms in korten tijd alle bloemknoppen vernielen, voor dat er een den tijd heeft gehad zijn kleur te toonen.

b. Een rotsje van slakken kan wel slagen, maar mooier is het daarvoor tusschen of lavasteen te nemen. Voor een voldoende hoeveelheid aarde tusschen de steenen moet gezorgd worden en ze moet met den ondergrond in verbinding staan. Zoo los op de steenen uitgespreid wordt de aarde spoedig te droog, waardoor de planten gaan kwijnen. Lees u ook eens de artikelen over „Natuurlijke tuinaanleg” in de nos 19 en 22 van dezen jaargang. In den eersten jaargang werd over het maken en beplanten van rots- of alpentuintjes uitvoerig gehandeld.

c. De meeste eenjarige planten willen volop zon hebben, ook *Salpiglossis*, *Petunia's* en *Clarkia's*. Is de schaduw niet te dicht dan kunt u het wel eens probeeren, maar de bloei is toch nooit zoo rijk als op een zonnige, warme plaats. Voor beschaduwde plaatsen raad ik u aan wat vaste planten te nemen die er tegen kunnen zooals *Asperula odorata*, *Primula veris*, *Funkia* en *Campanula*, of de tweejarige *Diaphtalis purpurea*. Van de éénijarige kan ik u noemen *Impatiens amplexicaulis*. Ook *Knobegonia's* en *Fuchsia's* doen het in lichten schaduw goed.

d. *Phacelia's* zijn geen echte inlandsche planten, maar afkomstig uit Californië en in ons land hier en daar verwilderd. U zult het zaad in elken zaadhandel kunnen bekomen.

e. Mits het rotsje niet al te zonnig ligt en te droog is, kunt u uw *Soldanella* daar wel een plaatsje op geven. Anders kweekt u het in potten of zaai pannen. In den vollen grond gaat het nog al eens spoedig verloren.

v. L.

Vraag No. 421.

Ik heb in mijn Stadstuin, waarin ik gaarne bloemen en vaste planten plant, en kweek, veel *OVERLAST VAN KATTEN* van mijn buren. Bestaat er een middel waardoor zij mijn tuin sparen, en jonge planten niet meer beschadigen? Zelf heb ik geen kat.

Ik zou gaarne een onschadelijk middel willen aanwenden; geen vergif, alléén iets dat hun zoo onaangenaam is, dat zij niet meer bij voorkeur in mijn tuin komen.

Amsterdam.

Mevr. Kr.

Antwoord: Ik geloof niet, dat u gemakkelijk zoo'n onschadelijk middel zult vinden. Misschien kan het volgende dienen, hoewel het vrij lastig en omslachtig is: langs de geheele schutting van uw tuin laat u een „afdakje” van kippengaas aanbrengen. Een kat, die in den tuin komt en weggejaagd wordt, komt overal tegen dat gaas op, wat hem zulke benauwde oogenblikken bezorgt, dat hij, als hij er later met een laddertje of iets anders weer uitgelaten wordt, van zijn leven niet meer terugkomt.

Wanneer intusschen onze lezers iets beters weten houden we ons ten eerste voor mededeeling aanbevolen. Men behoeft volstrekt geen hekel aan katten te hebben, om ze toch zeer slechte tuinlui te vinden.

B. B.

Vraag No. 422.

Kunt u mij de *NAMEN* zeggen van de *HEESTERS* waarvan ik de takjes hier bij stuur?

Velp.

MEJ. v. D. B.

Antwoord: U hebt vergeten aan de takjes een nummer te hangen, wat noodzakelijk is, om er duidelijk antwoord te krijgen. Nu is 't vergeefs werk. De takjes die u zond zijn van *Chamaecyparis pisifera plumosa aurea*, *Chamaecyparis pisifera plumosa arg. var.*, *Chamaecyparis pisifera aurea*, *Chamaecyparis Lawsoniana arg. var.*, *Taxus baccata aurea var.*, *Ligustrum ovalifolium*, *Spiraea opulifolia aurea* (2 maal) *Forsythia intermedia* (zele bloempjes), te klein takje, zonder blad niet voldoende vast te stellen, kan ook *F. suspensa* zijn. *Cydonia japonica*, *Syringa vulgaris*, *Weigelia rosea*, fol. var., *Prunus japonica*?, *Deutzia* (Lemoini?), evenals de anderen onmogelijk vast te stellen, te vroeg geplukt.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 423.

Ik las reeds dikwijls over het aanleggen van sneer- en *VANGBANDEN*. Ik heb deze ook geregeld in mijnen tuin toegepast. De termijnen van aanleggen zijn dikwijls opgegeven en toch mij niet meer juist bekend. De vangband die in Juni wordt aangelegd, houdt tot 15 Der. Nu vist ik zoo gaarne of de vangband ook eerder moet aangelegd worden en zoo ja, wanneer moet hij dan worden afgenomen. Zeer zoudt u mij met het opgeven van den termijn van aanleggen en afnemen der sneerbanden verplichten.

Buiksloot.

J. H. Sch.

Antwoord: Lijmbanden worden aangelegd tegen de wijfjes der wintervlinders, die einde Oct. of later uit den grond komen, waar in Juni de rupsen verpoppen. Deze banden worden dus vóór half October aangebracht. Vangbanden voor appelbloesemkevers, rupsjes van de wormstekige

appels, rupsjes van den donsvlinder e. d. worden voor de eerste in Juni, voor de tweede begin Augustus, voor de laatste begin September aangelegd. De beste bestaan uit gegolfd papier (flesschen-pakpapier) met overslag van geteerd of van perkamentpapier. Door ze voorlooppig te laten zitten, kan men deze vangbanden in Oct. tot lijmbanden maken, door ze met rupsenlijm te besmeren.

B. B.

Vraag No. 424.

Verleden jaar heb ik in mijn geheele huis, wat absoluut niet vochtig is, verbaasd veel last gehad van PISSEBEDDEN. Deze komen er van buitenaf in, want 's avonds zaten de buitenmuren vol. Ik heb er reeds van alles aan laten doen, doch niets heeft afdoende geholpen. Wieet U er misschien raad op?

H.

M.

Antwoord: Ik vind maar weinig bestrijdingsmiddelen van pissebedden aangegeven: 1o. lokken met opsekerde, uitgeholde halve aardappelen; 2o. vergiften met zemelen, waar arsenicum door gemengd is. Daar pissebedden in ieder geval vochtighedsminnende dieren zijn, zal hun hoofdverblijfplaats (vermoedelijk de voet van den muur van uw huis) min of meer vochtig zijn. Mogelijk kunt u hun verblijfplaats ontdekken en die met tabakswater, phytophiline, ongebluschte kalk, injecties van benzine of zwavelkoolstof, e. d.g. onbewoonbaar maken.

B. B.

Vraag No. 425.

a. Hoe is de KWEEKWIJZE der GERBERA JAMESONI?

b. Hoe de KWEEKWIJZE van COSMIDIUM?

c. Hoe de BEHANDELING van een CAMELIA welke heden niet gebloeid heeft; de knoppen vielen alle af.

Driel.

Th. v. IV.

Antwoord. a. U kunt de Gerbera Jamesoni opkweken uit zaad, dat in een warmen bak of kweekkas in het voorjaar wordt uitgezaaid. Ze kiemen bij een temperatuur van 65—75 gr. Fahr. in een paar weken. Men kweekt ze verder in potjes op tot ze in Juni in een broeibak kunnen geplaatst worden. Deze moet echter des winters vorstvrij gehouden kunnen worden. De planten mogen in den winter niet te nat, doch eerder aan den drogen kant gehouden worden. Een goede grond van Gerbera's is graszodenaarde, zandige losse kleigrond of wel goede tuingrond, voor de helft met grove bladaarde, zand en wat verteerde koemest doorgewerkt.

Sterke planten van G. Jamesoni kunnen ook gescheurd worden.

b. Cosmidium wordt in Maart of April in den warmen bak gezaaid, daarna verspeend om ze op een zoelen dag in Mei buiten op een warm plaatsje uit te planten.

c. Het afvallen van bloemknoppen bij Camellia's is een verschijnsel dat nogal eens voorkomt, als de planten verplaatst worden, vooral als de knopzetting buiten heeft plaats gehad. Ook kan een te overvloedige begieting gedurende te langen tijd, koude of droogte, in één woord, een verkeerde behandeling oorzaak van het euvel zijn. Lees de drie artikelen over Camellia's eens in den vorigen jaargang.

v. L.

Vraag No. 426.

Welk merk van zaad moet ik nemen voor zeer ZOETE fijne DOPERWTEN om op zandgrond te zaaien, en aan welk adres ik het krijgen kan. Vroeger jaren

koekt men bij de groenteboeren zulke heerlijke zoete erwten, doch tegenwoordig zijn deze niet meer zoo te krijgen.

b. Hoe en wanneer moet men MAAGDE-PALM stekken?

Zeist.

A. H. V.

Antwoord: Dat de kwaliteit van de doperwten in den loop der tijden verminderd zou zijn wil er bij ons nog niet in; we beweren zelfs, dat het tegendeel het geval is. Om echter doperwten in den meest volmaakt staat te kunnen genieten moet aan verschillende voorwaarden worden voldaan en moeten onderscheiden omstandigheden medewerken. In de eerste plaats legt de meer of mindere bekwaamheid van de keukenmeid groot gewicht in de schaal. Maar zelfs de knapste keukenprinses is niet in staat doperwten die te oud geplukt zijn, die dus te dik en te hard geworden zijn, of die welke eerst geruimen tijd nadat ze werden geplukt, voor het gebruik bestemd werden, zóó toe te bereiden, dat ze aan de hoogste eischen voldoen. Dit geldt zoowel voor doperwten die „versch” worden gebruikt, als voor die welke voor „inmaak” bestemd zijn; voor de laatste wellicht nog in meerdere mate.

Doperwten moeten dus jong geplukt worden en moeten daarna zoo spoedig als 't kan worden verorberd.

Om nu bij het koopen van doperwten te constateeren dat ze jong en versch geplukt zijn, lette men ten eerste op hun betrekkelijke dikte, daarbij ze rekening houdende met de verscheidenheid; zoo mogen die met gerimpeld zaad dikker geplukt worden dan die met glad zaad; zoo ook zijn de geelzadige die met glad zaad; zoo ook zijn de geelzadige spoediger droog en melig dan de groenzadige. Wanneer de erwt de peul geheel vult, zoodat men bij aanvoeling er geen denken meer in kan drukken, kan men zeker wezen, dat ze te lang gehangen heeft, dat de erwt zelf te rijp geworden en daardoor haar fijnen smaak verloren heeft. De peulen van versch geplukte doperwten zijn min of meer met een waas bedekt, dat er afgewreven kan worden en ook als ze te lang bewaard worden verloren gaat. Verder geven versch geplukte doperwten een dof geluid; rammelen ze dan is de frisheid er af. De kleur moet mat groen en, gelijkmatig zijn; loopen er min of meer grijs gekleurde onder door, dan zijn ze ongelijk in grootte en onderdom. Bij versch is de peul broos, bij die welke reeds geruimen tijd van de planten zijn genomen, is deze taai. 't Kunstje om oudbakken doperwten, door ze even met water te bevochtigen een zekeren schijn van frisheid te geven, is overbekend, maar niet afdoende om ze werkelijk beter te maken.

Ook de variëteit oefent eenigen invloed op de kwaliteit uit, we laten hier eenige variëteiten volgen, noemen echter geen adressen, ten eerste omdat dit tegen de usance van Onze Tuinen strijdt en ten tweede omdat de genoemde bij elke zaadhandelaar te verkrijgen zijn. Voor de vroege cultuur zijn aan te bevelen: Langeraarsehe, Bloemendaalsehe en April-doppers, die allen ongeveer een Meter hoog worden.

Bij gelijktijdige uitzaaiing, volgen de Meidoperwten de Krombekken de eerstgenoemde in vruchtgeving op. Vooral de krombek is een overal voorkomende variëteit, die in groote hoeveelheden voor de oenservenfabrieken geteeld wordt. De Vlijmsche krombek heeft in dit opzicht een groote reputatie. Voor den zomerogst nemen we bij voorkeur geen geelzadige variëteiten, en zijn om hun zoetheid de hooge en lage witte Capuïjners ook wel Engelsche doperwten genoemd, zeer aan te be-

velen, deze zijn te herkennen aan het grove zeer gerimpelde witte zaad.

Ook de hoogte en lage groenz doperwt zijn uitstekend, ze hebben beiden glad groen zaad. Dat de lekkere smaak van jonge doperwten in hoofdzaak beheerscht wordt door het juiste tijdstip van plukken bewijst de bekende kroonerwt. Deze variëteit wordt op de zandgronden in massa geteeld om als doperwt gebruikt te worden, op den juiste tijd geplukt geven ze echter een zeer smakelijke jonge doperwt. We hebben met opzet slechts oude bekende soorten genoemd, die reeds lang als uitstekend bekend staan, ook zijn het witbloeiende; de gekleurdbloeiende blijven hier buiten beschouwing.

b. Maagdepalm vermeerdert men gemakkelijk door „scheuten”.

J. C. M.

Vraag No. 427.

Beleefd verzoekt ondergeteekende of u mij ook raad zou kunnen geven voor mijn WITTE LEGHORN. Sinds 10 dagen heeft zij (vermoedelijk) spier- of gewrichts-RHEUMATIEK in de linkerpoot en kan niet loopen, om den anderen dag legt ze een ei en is anders gezond. Ik heb ze in een wandje met stroo in huis en heb de poot met jodium-tinctuur gepenseeld en een pil ingegeven gemaakt van oud brood met boter en 0.2 gram salicylzure nutron, maar tot heden zonder enig resultaat.

Amsterdam.

J. H. J.

Antwoord: Behandel uw Leghorn als volgt: 's Morgens en 's avonds een sterk zoutbad, ongeveer vijf minuten; daarna de poot vijf minuten masseren met vaseline, en geef haar 's middags een warm zandbad.

d. H.

N. B. Eenige vragen moeten wegens plaatsgebrek blijven staan.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

UW WINKELIER IN
Huishoudelijke
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE
OVER DE
KRAJMECHS-
INMAAKPOTTEN
met metalen Deksel
behouden Vruchten en Groenten
hete natuurlijke Kleur en Smaak



Hoe maakt men het beste
Fruit en Groenten in
ENGROS BIJ
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.

(569)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelgving van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

PEEK & CLOPPENBURG UTRECHT.

Oudegracht b/d Bakkerbrug.



**BEPAALD
LUXE
KLEEDING**
voor
KINDEREN

étaleerden wij heden

portiek-étalage,
heeft een bijzon-
deren stijl. Keurige
BLOUSEPAKJES
van

zuivere serge,
f 2.75, f 3., f 3.25,
f 3.50, f 4., f 5.,
f 6., f 7., f 8.,



Groote keuze
NORFOLK- en SUFFOLKPAKJES.

Zondags Gesloten. (573)

Phytophiline.

**Insectendoodend middel
bij uitnemendheid.**

Is onschadelijk voor menschen, vee of de meeste gewassen. Bevordert de groei-kracht der planten. Is minstens 30 pCt. goedkooper in gebruik dan andere insecticides.

Om te verdelgen **Wolluis**, **Schildluis** enz. 2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Thrips** en zijn **Larven**, 1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Rode Spin**, 1 maal besproeien met 3 pCt. oplossing, kostende 7½ cent per Liter.

Om te verdelgen **Groene en Zwarte Luis**, 1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplossing, kostende 1¾ cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte Luis: neem een of andere maat, vul die voor (twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit over in een emmer en voeg daarbij 100 maal diezelfde maat water; roer goed om tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij **MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE, Molenstraat 15, Den Haag**, en bij wederverkoopters in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN, (383) Baarn,

GRASZADEN voor extra fraaie blijvende gazons.

Speciale mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein, hetzij hoog, middelmatig of laag gelegen, zonnig of in de schaduw onder hooge boomen.

Prijscourant franco op aanvraag.

(556)

ZOCHER & Co., Haarlem.

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen** en **Rozen** te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

GEERTRUIDA EVERTS.

TUINARCHITECTE,

Heerengracht 214, Amsterdam.

**AANLEG EN VERANDEREN
VAN TUINEN.** (546)

Vraagt Catalogus

„ROZENKWEKERIJ-MUSCOSA”

:- :- TE ARNHEM :- :-

HOOGSTE ONDSCHIEDINGEN
OP ALLE TENTOONSTELLINGEN.

(545)

W. LOURENS.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den **Eersten Prijs** bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als **Pink Pearl** en **White Pearl** enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe **Koster-Spar** bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUIKEN, AARDBEIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”

— **DEDEMSVAART.** —

INHOUD.

Bloementuintjes, II, door v. L.

Een abnormale tulp.

Bloementuin.

Kaapsche Hyacint, door J. K. B.

Fruittuin.

Leiboomen aan muren of schuttingen, door J. A. Kors.

Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem, door W. Lodder.

Bodem en Bemesting.

Mest is Plantenvoedsel, door B. Stoffel.

Kamerplanten.

Bloembollen in de Kamer, door H. Chr. Horsting.

Vorstelijk Bezoek.

Leestafel.

Plantenziekten.

Twee ziekten van Tomaten, door P. J. Schenk.

Lente, door A. N.

Ned. Nat. Hist. Vereeniging.

Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem. Orchideeën-tentoonstelling.

Bemestingsproeven met Borium.

Kolonisatie in N.-Carolina.

Werk v. d. Volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruljff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

NATIONALE BLOEMENTENTOONSTELLING TE HAARLEM.

De tweede tijdelijke tentoonstelling is op Vrijdag 15 April, een wonder-mooie lentedag, geopend en wij kunnen er al dadelijk aan toevoegen: bijzonder goed geslaagd!

Toen wij 's morgens te 7 uur op het terrein kwamen met het doel notities te maken, is daarvan niets gekomen, omdat wij eerst moesten zien. En er was weer zooveel te zien en zooveel schoons!

In de tent langs de Dreef die rijke collectie afgesneden bloemen van Narcissen van Gebr. de Graaff, te Leiden, waarvoor men gemakkelijk een uur kan verwijlen, en dan die rozen uit Aalsmeer en de *Begonia Gloire de Lorraine* niet te vergeten; het was alles even mooi.

In de groote tent die heerlijk mooie Rhododendrons, Azalea's, Polyantha-roosjes, die rijke collectie bol- en knolgewassen van de firma Tubergen, de groote Japansche Acers van de Tuinbouwwinterschool te Boskoop; het hield je alles zoo vast, dat van schrijven niets kwam.

Na het ontbijt ging dat beter en wij zijn toen dadelijk rechts afgeslagen, om

te zien van nabij de bloeiende Hyacinthen, Tulpen, Narcissen enz.

Het overzicht was zooiets als een sprookje uit het Wonderland. De zon sprenkelde gouden lichtvlekjes op die lenteboden en de veldjes met Narcissen

die het midden vormt van een groep Narcissen, welke hem jubelend omkrans hebben en een loflied zingen op zijn ouderdom.

Daar is een dal, waar het talud is ingenomen door Rhododendrons en tegen die mooie achtergrond komen de Hyacinthen *Perle Brillante*, licht blauw, *Gen. de Wet*, zacht rose, zeer goed tot hun recht.

Wilt ge een voorbeeld van een gewoon perk met hyacinthen, kijk daar ligt het, prachtig belicht in vollen gloed voor ons, in het midden de nog betrekkelijk nieuwe Hyacinth *La Victoire*, rood, met een krans van *Arentine* N. Arendse, zuiver wit er om heen. Beide variëteiten bloeien gelijk en dat dit niet altijd het geval is, kunnen wij zien aan de andere zijde, waar de afdeling *Heemstede* kleuren, randen van Hyacinthen heeft gemaakt. Daar zien wij naast elkander zeven blauw gekleurde Hyacinthen, die wij eerst na lang turen kunnen ontdekken, daar zien wij vijf rose, vijf witte, enz. Vooral komt hier uit, dat de bolgewas-



Het Parterre met den rechtlijnigen aanleg. De Crocusbeplanting is door Hyacinthen vervangen. (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

straalden goudglans en bloemenwarmte uit. Dit werd nog overtroffen door den fellen kleurengloed der vroege Tulpen, die open gekust door moeder zon, haar gele hartjes lieten zien.

Kijk, daar dien knoestigen ouden eik,

sen niet gelijk bloeien; vooral bij de witte springt dit in het oog. Deze inzending is zeer leerzaam.

Met genoegen zagen wij ook een min of meer onregelmatige beplanting,

dan een kijkje in de groote hal te nemen.

De eerste aanblik doet nu niet zoo rustig aan, als de vorige maal; de bedden met *Azalea mollis* en *A. pontica*,

die een geheel vormden met de roze *Astilbe's* van de heeren Van Waveren en Kruyf, te *Sassenheim*, was ook mooi. De Palmen waren kerngezond en elk exemplaar was een cultuurstukje bij uitnemendheid.

De heer D. Koster, te *Boskoop*, zond o. m. nieuwe *Rhodo's* en vonden wij vooral mooi de zacht roode „*Strategist*” en „*Gerda*”, waarvan de bloemen wit en rood gerand zijn.

Uit dezelfde plaats zagen wij nog de zwavelgele *Rhododendron Smithii* en de gloeiend roode *Willem Tell* met witte meeldraden van de heeren M. Koster & Zn., die ook een prachtige groep van geforceerde heesters hadden geëxposeerd, die bijzonder mooi geëtaleerd was en waarvoor wij dien heeren gaarne ons compliment aanbieden.

Door een laantje van *Polyanthiarosjes*, ingezonden door den heer B. Linneman, te *Boskoop*, komen wij in de tweede afdeling, waar in de eerste plaats onze aandacht wordt gevraagd voor de inzendingen van den heer C. G. van Tubergen, te *Haarlem*, die een geheel gazon voor zijn rekening heeft genomen.

Als solitairplanten stonden op het gazon een specimen-plant van *Eucharis grandiflora*, met een aantal bloemstengels, waaraan prachtig gebouwde witte bloemen. En wat te zeggen van de *Gloriosa Rotschildiana*, met zestien rood en geel gekleurde bloemen, waarvan de blaadjes wijd uitstaan. Nooit zagen wij mooier *Gloriosa*, die de glorie verkondigde van „*Zwanenburg's*” cultuur. Zeer interessant was de collectie aard-Orchideeën, zooals: *Ophrys lutea* met



Perkbeplanting met Hyacinthen, Narcissen, Tulpen enz.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

waar enkele Hyacinthen buiten de lijn geplant waren en een goed gebruik was gemaakt van groenblijvende gewassen, zooals *Buxus*, *Taxus*, *Mahonia* en *Picea*.

En zoo geeft elke inzending een nieuwe idee, een nieuwe aanwijzing, op welke wijze wij van deze vroegbloeiende gewassen gebruik kunnen maken. Een leerschool bij uitnemendheid voor hen, die beweren dat er met die stijve dingen niets te doen is.

Er zijn ook voorbeelden van „*Wild Gardening*”, die niet zoo goed geslaagd zijn volgens onze meening. Men heeft hier de Narcissen te veel opeeng geplant; liever zien wij het, zooals dat achter in den Hout gebeurd is.

Een vak beplant met *Narcissus Ajar*, *Princeps* en *Scilla sibirica*, was een voorbeeld dat navolging verdient.

Wij hebben ook genoten van de Anemoontjes, die in bloei stonden en zich koesteren in de zonnestralen. Vlam-mend rood is de *Anemone fulgens*, die aan onze klaprozen herinneren; wit, zacht-blauw en purper zijn de elegante bloempjes van *A. apennina*, terwijl de bloemen van *A. blanda* aan *Cineraria's* doen denken, maar met zachter kleuren. *Anemone stellata* bloeit violet en *A. blanda scythica* met prachtige witte bloempjes. Langs het kreupelhout zijn een groot aantal Tulpen aangeplant en daarvan stonden te bloeien: *Jenny* lichtend rood; *Mon Trésor*, geel, welriekend; *Molière*, violet, *Golden Queen*, geel; *Bachus*, donkerrood en *Mont Blanc*, wit.

Ziezoo, nu gaan wij even op die witten tuinbank uitrusten, nemen nota van het feit dat, waar enkele dagen terug de crocusjes bloeide, nu de Hyacinthen in vollen feestdos staan, om

hoe verdienstelijk ook, leenen zich voor een parterre-beplanting niet zoo goed als Hyacinthen, bovendien was het wat vol.

De bekende Boskoopsche firma C. B. van Nesen Zoon, te *Boskoop*, pronkte weer met een groot aantal plan-



Inzending van den heer C. G. v. Tubergen Jr. te *Haarlem*.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

ten van *Rhododendron Pink* en *White Pearl* en de „*Prinses Juliana*”, waarvan de kleur al bijzonder mooi was. Wat zijn die planten bewonderd en wat hadden de inzenders een complimentjes in ontvangst te nemen, ook over de keurige étaleering!

De groep Palmen van den heer J. a. C. Groenewegen, te *Santpoort*,

op bonnems gelijkende bloemen, de roze gekleurde *Cypripedium spectabile* en de witte *C. acaule*. En wat te zeggen van die hoog oranje-roode tulpen, n.l. *Tulipa Forsteriana*, waarvan elk bloemblad een vlek bezit dat aan een vlinder herinnert.

Het perkje met *Zephyranthus carinata* en de goudgele en zwarte *Arons-*

kelken, de *Lachenalia's*, de *Lelie's*, de *Scilla's*, *Eremurus*, *Habranthus pratensis* met vuurroode bloemen, het was alles even mooi en merkwaardig. Miss Willmott moet bij deze inzendingen van superieure kwaliteit wel hebben genoten. Zij is bijzonder in deze rubriek van planten thuis.

De heer Wezelenburg, van *Hazerswoude*, had wederom een prachtige groep planten geëxposeerd. Zij bestond uit *Rhodo's*, *Azalea's*, *Prunus tribola fl. pl.*, Japansche *Acers* die hier en daar zeer decoratief uitkwamen en *Spiraea's*.

De Rijks-tuinbouwwinterschool, te *Boskoop*, stelde ten toon behalve de genoemde *Acers*, ook eene collectie *Alca indica* op *Rhododendron* veredeld. Het waren goed gekweekte planten met een rijken bloementooi.

Ook de *Azalea's* van den heer A.

garen Mzn., prachtige rozen van J. Tas en Zonen, rijkbloeiende *Begonia Gloire de Lorraine* van D. Baardse Dzn., grootbloemige *Seringen* van J. W. Heydanus, miniatuur-seringen in cents-potten van D. Spaargaren & Zoon, een reuzenmand, gevuld met *Seringen* van Gebrs. D. en J. Keessen en prachtplanten van bloeiende *Phlox canadensis* van A. Maarsee Czn, allen te *Aalsmeer*. Prachtig vonden wij de *Hippeastrums* van Th. van Waveren, N. V. „Leeuwenstein” te *Hillegom*. De bloemen waren goed gevormd en mooie kleuren. Ook de inzending van deze planten van Gebr. van Velsen was bijzonder goed.

De Firma Tubergen stelde hier ten toon een rijkbloeiend plantje van de met blauwe bloemen zich tooiende *Tropaeolum azureum* var. *violaceum*, een *Paeonia lutea*, een reuzen-

voor Bloembollencultuur praesteerde. De Royal Horticultural Society te Londen had de heeren Harry J. Veitch, E. A. Bowles en A. H. Pearson afgevaardigd met een dozijn prijzen, om die te Haarlem naar eigen keuze uit te reiken. Dit gebeurde als volgt:

N. Dames, Lisse, perkhyacinthen, bronzen medaille; afd. Heemstede, hyacinthen in perken, zilveren medaille; Joh. H. Hardijzer, Boskoop, coniferen en evergreens, verg. zilver. medaille; Gebrs. Kersbergen, Boskoop, 25 zaailingen *Azalea mollis*, verg. zilver. medaille; C. G. v. Tubergen Jr., Haarlem, nieuwe en zeldzame planten, gouden medaille; M. van Waveren en Zonen, N. V. Hillegom, lelies, zilveren medaille; Firma Wezelenburg, Hazerswoude, groote groep bleiende planten, zilveren medaille; Rijkstuinbouwwinterschool, Boskoop, Japansche *Acers*, zilver. medaille; C. B. van Nesen Zoon, Boskoop, *Rhododendrons*, zilver. verg. medaille; D. Baardse Dz., Aalsmeer, *Hortensia's* en *Begonia's*, zilver. medaille; Gebrs. De Graaff Ltd., Leiden, collectie afgesneden *Narcissen*, zilveren medaille.

J. K. B.

AUTOTOCHT DOOR DE BOLLENSTREEK.

Den 16en April werd door een aantal afdelingen der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur aan de leden der deputatiën van tuinbouwvereenigingen en der internationale jury voor de Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem een automobiltocht aangeboden.

De verschillende afdelingen hadden een commissie van uitvoering samengesteld, die bestond uit de heeren H. V. van Zanten Jr., president, G. J. van Meeuwen, L. A. Prins, George v. d. Veld en G. Vlasveld. Onder de aanwezigen bevonden zich ook de Burgemeester van Haarlem en echtgenoot. De stoet, die bestond uit 28 automobielen, waarvan er één door de afdeling Noordwijk feestelijk versierd was, maakte een vroolijken indruk. Om 9 uur 30 vertrok de stoet van Hôtel Roozen te Haarlem.

Van Hôtel Roozen ging het naar Bloemendaal, vanwaar wij reden door de met mos en dennen begroeide duinen. Telkens en telkens zag men nieuwe tooneeltjes van Hollandsch natuurschoon. Sterk stijgende wegen werden opgereden, tot wij kwamen aan het Koninginneduin. Hier werd uitgestapt en begaven de dames en heeren zich naar den top van dit duin, waar het heerlijk mooie panorama dat men daar aanschouwt, bewonderd werd. In de verte de zee, rustig en kalm en rondom de duinen, in welker valleien overal fraaie villa's staan, omgeven door jong voorjaarsgroen. De buitenlanders stonden gewoon perplex; zij hadden wel veel verwacht van dezen tocht, maar dit, nu dat hadden zij niet kunnen, niet durven verwachten, vonden ze. Hierna werd weer ingestapt en begaf de stoet zich naar Overveen. Hier begon al de bloembollenpracht; Hyacinthenvelden met hier en daar een veld *Narcissen*, prikten met veelkleurige tinten.

De auto's reden met een tamelijke snelheid, maar toch zoo, dat alles gemakkelijk



Azalea's en *Rhododendrons*.

(Orig. foto „Onze Tuinen”).

van Deijl, te *Utrecht*, waren bijzonder goed gekweekt.

De *Hortensia's* van den heer D. Baardse, te *Aalsmeer*, waren meesterstukjes van cultuur en trokken ieders aandacht. Hetzelfde kan gezegd worden van zijn inzending *Malus Scheideckeri*.

In de groep van den heer M. van Waveren te *Haarlem* zagen wij uitstekend gekweekte *Canna's*, mooie *Lelies*, *Lelietjes* van Dalen, *Diclytra's* enz. De rangschikking kon ons minder bekoren.

Toen Vrijdagmiddag de Koningin-Moeder het gebouw aan Den Dreef had verlaten, gingen wij er in, maar de aandrang achter ons was zóó groot, dat wij al loopende onze aantekeningen moesten maken. Het zijn dan ook een aantal kromme streepjes en voorletters, waar niemand dan wij zelf iets van zou kunnen maken. Er staan veel A's, wat zeggen wil, dat er veel uit Aalsmeer is ingezonden. Mooie *Reseda* van G. Tas Azn., aardige *Cyclamen* en mooie *Hortensia's* van D. Spaar-

Dotterbloem, gelijk en een paar *Freezia's*, waarvan „*Blue-jacket*” paarsblauw gekleurd was.

Wij zouden nog veel kunnen vertellen van de *Narcissen*, vooral die met oranje-gekleurde bijkroontjes, maar de meesten dezer zijn nog niet in den handel of kosten eenige honderden guldens per bol, zoodat wij met het voorstellen nog wel eenige dagen kunnen wachten.

De nationale bloemententoonstelling is een aaneengeschakelde reeks van successen.

Duizenden menschen zijn er al geweest en duizenden zullen volgen om te genieten van de bloemenpracht, die daar telkens en opnieuw de aandacht vragen.

Gezegd moet worden, dat de organisatie van de tentoonstelling en van de feestelijkheden niets te wenschen overlaten; het gaat alles van een leien dakje en de vreemdelingen, die dezer dagen te Haarlem waren, 't zij als lid der jury, 't zij als afgevaardigde, waren vol lof wat de jubilerende Vereeniging

te aanschouwen was. Wij passeerden Aerdenhout, en gingen van daar naar Heemstede, waar het gezelschap, op het Raadhuis, waarvan de ingang, de vestibule de trappen en de raadzaal feestelijk versierd waren met veelkleurige bolgewassen en palmen, officieel ontvangen werd door het gemeentebestuur. De heer D. E. van Lennep, burgemeester van Heemstede richtte een kort woord van welkom en hulde tot de Hollanders, en vervolgens in 't Engelsch, Duitsch en Fransch een woord tot de vertegenwoordigers van andere landen 't welk met applaus ontvangen werd. Nadat de burgemeester geëindigd was, werd hij bedankt door de buitenlandsche vertegenwoordigers, en zij spraken wederzijds hun beste wenschen uit.

Nu werd gereden langs de Koedieflaan waar de kweekrij van den heer Krelage gelegen is, vervolgens door Glip, Bennebroek, Hillegom, Lisse, Voorhout en zoo naar Noordwijk. Vele van de dorpelingen hadden de driekleur uitgestoken en ontvingen ons met gejuich. Overal reden wij langs onafzienbare terreinen met bloembollen waarvan meest Hyacinthen en Narcissen in bloei stonden. Van de Hyacinthen vielen niet alleen de kleur, maar ook de bouw der trossen op; hier zag men losse trossen, daar weer velden met korte gedrongen, lange en breede trossen, kleine en grootbloemige soorten. De groote afwisseling die men zag was heerlijk mooi en men hoorde telkens van medereisgenooten uitroepen van bewondering opgaan. Noordwijk werd bereikt om 1 uur. Daar werd in 't Hotel „Het Hof van Holland" een lunch aangeboden. De versierde tafel stond in een zaal waar achterin een groep palmen en bloembollen met de buste van de Koningin en den Prins prijkte. De lunch waaraan ook de burgemeester van Noordwijk, jhr. Van Panhuis, deelnam, werd met een kort woord geopend en in vroolijke stemming en onder verscheidene toespraken van Hollanders en buitenlanders gebruikt. Ook werden staande met begeleiding van muziek volksliederen gezongen van de verschillende naties die vertegenwoordigd waren, wat nogal indruk maakte en de onzichtbare band liet voelen die er bestaat tusschen de tuinbouwers, verspreid over de heele wereld. Na de lunch reden wij wij weg naar Katwijk onder muziek van een muziekkorps, dat volksliederen speelde. Daar weer nieuwe tafereelen. Hier zag men geen Hyacinthen, maar uitgestrekte tulpenvelden. Het is hier enkel klei en daar groeit de Hyacinth niet op zooals op zandgrond.

Ook werd een eind op de zeeboulevard langs het Katwijkse strand gereden en toen vandaar verder langs de opeenvolgende bollenvelden van Katwijk, Rijnsburg, Oegstgeest, Warmond en Sassenheim, in welker dorpen ook weer van vele huizen de driekleur wapperde en de dorpelingen ons weer hartelijk toejuichten. Vervolgens kwamen we weer in Lisse, waar de Hyacinthenvelden weer kwamen en zoo langs Hillegom terug door de Hout naar Haarlem. Hier gekomen ging onder een hartelijk afscheid het gezelschap uiteen. Het was een mooie dag en een woord van hulde aan de commissie die deze organiseerde is zeker op zijn plaats,

D. v. L.

VOORTZETTING DER TWEEDE TIJD-LIJKE TENTOONSTELLING.

Wij lezen in het *Weekbl. v. Bloembollencultuur*, dat de Commissie zich de medewerking verzekerd heeft van de meeste inzenders om de tweede tijdelijke tentoonstelling in de gebouwen te kunnen *verlengen tot en met 1 Mei a.s.*

ZAAD VAN MIERIKSWORTEL.

De Mierikswortel (*Cochlearia armoracia*) geldt algemeen voor steriel, d. w. z. dat de vruchten geen rijpe zaden voortbrengen. Als oorzaak dezer steriliteit wordt beschouwd de concurrentie tusschen de ondergrondse deelen en de bloemdeelen. Voor de vorming der dikke wortels toch wordt zooveel voedsel gebruikt, dat de zaden er bij inschieten. Dit verschijnsel komt trouwens meer voor; bij witte lelies snijdt men b.v. den stengel boven den bol door, als men zaad wil winnen. Dit kan, omdat de leliestengel boven den bol wortels vormt, en dus na de operatie doorgroeien kan. Het voedsel, dat anders naar den bol afgevoerd wordt, blijft nu in de bovengrondse deelen der plant en dus gedeeltelijk ter beschikking der zaden, die nu tot rijpheid kunnen komen.

Of nu de Mierikswortel *altijd* steriel is, weet ik niet; doch in de prijscouranten der grootste zaadhandelaren wordt nimmer zaad aangeboden. Wel vinden we (b.v. in den prijscourant van den heer Ruys, te *Dedemsvaart*) planten te koop aangeboden.

In het standaardwerk van Heukels, „De Flora van Nederland", lezen we in deel II, blz. 292 onder de *Biologische Bijzonderheden* dezer plant het volgende: „De plant vomit in „Duitschland (ook bij ons?) nooit „rijpe vruchten, doch de wortelontwikkeling is des te sterker; daaraan vormen zich uit tal van adventiefknoppen telkens weer nieuwe stengels, „die op den duur vrij komen."

Voor de praktijk kunnen we dus veilig aannemen, is de plant steriel, al moeten we de mogelijkheid toegeven, dat er nu en dan wel eens een enkel rijp zaadje gevormd wordt, daar de plant tamelijk rijk bloeit.

Intusschen is het, volgens eene mededeeling van J a n c z e w s k i aan de Academie van Wetenschappen te *Krakau*, aan Bréziński gelukt, de plant tot de vorming van kiemkrachtige zaden te brengen, door eene behandeling, die ons herinnert aan de bovenbeschreven operatie der witte lelies.

Eerst trachtte Bréziński de Mierikswortel tot fructificatie te noodzaken, door ze te enten op gewone kool en op seekool. Dit mislukte evenwel, doordat de ent geregeld ging rotten.

Beter resultaat verkreeg hij evenwel door in den wortel een ringvormige insnijding te maken; een paar c.M. onder den wortelhals werd een smal, ringvormig stukje schors weggenomen; de afvoer van organisch voedsel naar den wortel werd hierdoor belemmerd, waardoor deze aanmerkelijk verzwakt werd.

De plant ontving daardoor minder water, terwijl tevens in het gedeelte boven de insnijding een overmaat van organisch voedsel moest achterblijven, dat nu door de plant gebruikt werd voor de zaadvorming.

Op 3 Juni 1907 maakte Bréziński in deze insnijding bij een tiental planten, en op 10 Juli d.a.v. oogstte hij 150 goed ontwikkelde zaden, terwijl

een deel der hawwtjes hun inhoud reeds hadden laten ontsnappen.

In 1908 herhaalde hij de proefneming op grooter schaal, met het gevolg, dat hij plw.m. 1500 zaden verkreeg. Na uitzaaing gaven een deel der zaden weer planten, die volkomen gelijk aan de anders waren. Een ander deel der zaailingen gaf echter planten, die duidelijk verschillen toonden.

B. B.

CHANTECLER-PARODIËN.

Chantecler-parodiën zijn in Parijs aan de orde van den dag en spelen in revues en voordrachten van cabaretzangers 'n groote rol. De parodie is immers een Parisienne door en door, en vooral het vleugeldrama van Rostand moest haar zeer bekoren. De Chantecler-parodiën zijn reeds bij dozijnen te tellen en voor het meerendeel hoogst amusant. Wellicht is de origineelste onder deze paskwilen die, waarin de vogels van Rostand's stuk door... de groenten van den tuin vervangen zijn. *Een grootedrama dus!* Daarin verlieft zich een knolraap op een roodblonde tomaat, maar de uien zweven tegen hem samen en dwingen de tomaat, de boon te huwen, die vrij naar Chantecler in breede verzen haar eigen voordeelen opsomt. De arme knolraap moet zich met de aardappels troosten... De groentecomédie is een attractie!

VANDALISME.

(Hoewel door gebrek aan ruimte tot nog toe verhinderd, nemen we nog zaarne onderstaand protest over. Red.)

Velen die er Zondag op uit waren gegaan om van den heerlijken lentedag te genieten, zullen zich weer als ieder jaar geërgerd hebben aan de ritsen kinderen, dames en heeren, die de Anemonen bij bossen met wortel en al uit den grond rukten. Het was vooral in het Haagsche Bosch treurig om aan te zien, hoe daar de liefelijke lentebloempjes, die zooveel hun teer kopjes uit de kelken ontplooid hadden, onbarmhartig uit den loszen bodem werden gescheurd. Geheele gezelschappen van dames en kinderjuffrouwen namen er hun gemak van, spreiden de zakdoeken uit over de banken of in het gras en liepen met de kinderen in een wijden kring het veld kaal te maken van zijn bloementooi. Als zij dan met die bosjes Anemonen een tijdlang in de warme handen geloopen en naar de stad terugkeerden, waren de zwakke bloempjes al zoo verlept, dat zij weggeworpen moesten worden. De politie moet het getroffen hebben, hoe langs Beemdenhout en andere toegangen tot het Bosch de weg bezaaid lag met verlenste Anemonenresten. Maar waarom in de morgen - en middagen niet een flinke razzia gemaakt onder die roovers van het schoonste sieraad van het Bosch in de vroege lente? Waarom daar door een straf optreden niet een eind aan gemaakt? Hebben dan de klachten, die nu reeds tientallen, van jaren elk voorjaar de natuurvrienden deswege laten hooren, niets uitgewerkt?

Reeds een tiental agenten zou in staat zijn om in korten tijd den schrik er onder te brengen en aan dat bloempjesplukken een eind te maken.

De eenige plek waar de sierlijke witte bloempjes veilig waren, was het grasveld van het Huis in 't Bosch aan de waterzijde, waar zij bij honderden bloeiden tusschen het frissche gras. (J. N. Ct.)



Keswick Codlin.

Niets bijzonders, 't is maar een algemeen bekende potappel, zoo hooren we vele lezers en lezeressen reeds zeggen en we haasten ons dit volmondig toe te stemmen. 't Is dan ook niet in de eerste plaats om de soort zelve, dat we bij dit plaatje een praatje voegen. De *Keswick Codlin* is een potappel, die behalve om hare deugden als zoodanig, om hare buitengewone vruchtbaarheid alle aandacht verdient. 't Is een betrekkelijk vroege, groene appel, die aan de zonzijde een ietwat gele tint vertoont, gemakkelijk aan den hoekigen vorm te herkennen, terwijl de naad die over de geheele vrucht loopt, zou doen vermoeden, dat deze uit twee bij elkaar gebrachte helften bestond, zooiets als een gietnaad, die op uit een of ander metaal gegoten voorwerpen voorkomt.

Als hoog- of halfstam komt ze in 't Westland veel voor, waar ze onder den naam van *Keswick* *) bekend staat. Ze vormt geen groote kroon, waardoor ze als bovenplanting bij bessenstruiken uitstekend geschikt is. Ook als struikvorm uitgeplant, voldoet ze in hooge mate en behoeft om haar gematigden groei niet op zwak groeienden onderstam veredeld te zijn. Ook voor hen, die slechts over weinig ruimte te beschikken hebben, is de *Keswick* op wildstam te verkiezen; op Doucin of Paradijs veredeld, zou ze niets dan bloemknoppen vormen en het groeien vergeten.

Dat ze buitengewoon vruchtbaar is, bewijst de afbeelding, de betrekkelijk kleine kroon is met vruchten overladen, ook bij nog zeer jonge boomen of struiken zien we al heel spoedig neiging tot knopvorming, ofschoon die eerste knoppen niet altijd door vruchten gevolgd worden.

Wanneer we de afbeelding met eenige aandacht beschouwen, dan zien we dat in afwijking van een gewone hoogstam-kroonboom, de stam zich ongeveer ter halver hoogte splitst; ook kunnen we onder die vergaffeling zeer goed er de kenteekenen van waarnemen, dat er takken zijn weggenomen, waaruit valt af te leiden, dat men, toen de boom al eenigen leeftijd had, deze om den een of anderen reden, van een anderen vorm, tot een hoogstam heeft laten doorgroeien. De onderste takken zijn verwijderd geworden en de twee die behouden zijn gebleven, waren bij die kunstbewerking waarschijnlijk even krachtig en hadden elk voor zich al een begin van

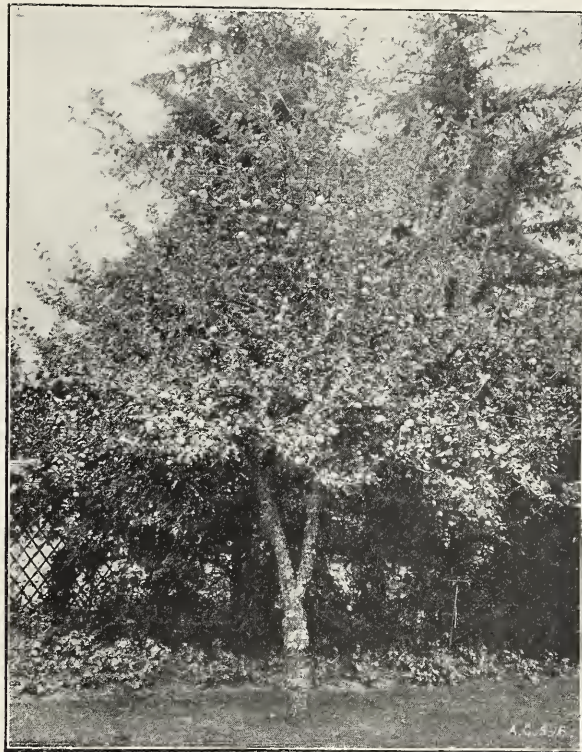
kroon gevormd, vandaar dat men ze beide behield.

Dit door den nood gedwongen vervormen van vruchtboomen komt nog al eens voor en is in de meeste gevallen het gevolg van fouten, die men bij de planting en het verdere onderhoud der boomen beging. In tuinen waar men zooveel mogelijk het nuttige aan het aangename tracht te paren; daar waar men bloemen, groenten en vruchten op hetzelfde terrein kweken wil, volgt men veelal de rechtlijnige indeeling. De tuin wordt door de paden in een zeker aantal rechthoekige stukken verdeeld, op deze stukken worden langs de paden vruchtboomen en bloemen geplant, terwijl de overblijvende mid-

de eene zijde komen ze over de paden, terwijl ze aan de andere zijde de plaats voor groenten enz. te veel bschaduwen.

Door sterk insnoeien tracht men de boomen binnen zekere perken te houden, welke sterke inkorting geregeld door de boomen met meerdere houtvorming beantwoord wordt. Van behoorlijke vruchtgeving is geen sprake; zoo'n enkele maal hier of daar een vruchtje, om te bewijzen dat het toch vruchtboomen zijn.

Ten einde raad worden er eenige geheel verwijderd en de blijvende door op snoeiing van den hoofdstam tot stamboomen vervormd. Dat men langs dien weg nu juist geen eerste klas kroonboomen kweekt, ligt voor de



Een oude doch rijkdragende appelboom „Keswick Codlin”.
(Uit „Amateur Gardening”).

dengedeelten voor groenten of aardappelen bestemd worden.

Tegen deze indeeling is als zoodanig niets in te brengen en indien de vruchtboomen met voldoende kennis van zaken, wat afstand en onderstammen betreft, geplant worden, kan zoo'n tuin zijn bezitter jaren lang genot verschaffen. Worden echter bij den aanplant uit verkeerd toegepaste zuinigheid of uit onkunde aan de boomen te weinig afstand gegeven en bovendien nog verkeerde onderstammen genomen, dan geeft zoo'n aanplanting den eigenaar niets dan verdriet.

Al spoedig beginnen de boomen elkaar de ruimte te betwisten de takken groeien tegen en door elkaar, aan

hand; maar ze dragen ten minste vrucht en daarmede troost men zich.

Waren de boomen oorspronkelijk in den pyramide-vorm gekweekt, dan is zoo'n vervorming vrij eenvoudig: de stam wordt tot op zekere hoogte van zijn takken ontdaan en het overblijvende niet meer aan een jaarlijkschen snoei onderworpen, waardoor het mogelijk is een toonbaren kroonboom te krijgen. Zijn de boomen eertijds in den vroeger zijna uitsluitend voorkomende waaier-vorm gekweekt en zijn deze, door den nood gedwongen, in stamboomen veranderd, dan zijn de producten van die vervorming veeltijds minder toonbaar, en geven door hun misvorming den eigenaar dagelijks ergernis.

*) In Amsterdam zag ik ze herhaaldelijk als *Kerswieken* te koop aangeboden. B. B.

Meent niet dat we in dezen overdrijven; heel wat misvormde hoogstammen zijn er te vinden, die oorspronkelijk niet in dien vorm gekweekt waren en die nu allesbehalve sieraden van den tuin genoemd kunnen worden, en slechts geduld worden, omdat de vruchtopbrengst bevredigend is. Zoo ook de

boom op de afbeelding, als leiboom, uitgeplant, heeft men eerst door verkeerden snoei den harttak te sterk laten worden, waardoor hij de overige overgroeide, en later, omdat de ondertakken steeds zwakker werden en toch nooit vrucht gaven, deze geheel weggenomen.

J. C. M.

KASPLANTEN.

Begonia Glory of Cincinnati.

Uit Amerika belooft in den herfst van 1910 weder iets goeds op de markt te komen, namelijk de hierboven genoemde *Begonia hybride*, die door J. A. Peterson te Cincinnati gewonnen is door kruising van *Begonia socotrana* en eene andere *Begonia*, met „bloed” van *Gloire de Lorraine*.

H. Riebe te Harrisburg in Pennsylvania zegt in „Die Gartenwelt” van deze nieuwigheid, dat zij het schoonste is, dat hij tot heden van *Begonia's* met „Lorraine-bloed” gezien heeft.

De bloemen dezer plant schijnen groeter te zijn dan die van *Gloire de Lorraine* en hare zusjes, hetgeen ook Riebe mededeelt. De kleur dezer bloemen is satijnrose. Ook zouden de bloemen vrij en bevalliger staan dan die van *Gloire de Lorraine*.

Wel valt het op, dat de bladeren groeter zijn dan van onze oude bekende, hetgeen Riebe, evenmin als wij, een bijzonder voordeel vindt, omdat die groote bladeren de sierlijkheid der plant niet verhoogen. Zijn de planten van de *Glory of Cincinnati* echter sterker en minder vatbaar voor ziekten dan die van de *Gloire de Lorraine*, dan is er tegen die stevige, groene bladeren niet zoo heel veel bezwaar.

Dat de plant sterker is, bewijst hetgeen medegedeeld wordt omtrent eene reis van twintig uren, die eene plant moest maken om in Harrisburg gefotografeerd te worden. Nadat zij uit het pak gehaald en een weinig geschud was, kon zij terstond gekiekt worden.

Een ander exemplaar werd in eene woonkamer geplaatst, waar door de Amerikaanse verwarmingswijze een hoge temperatuur heerschte, waarin eene *Gloire de Lorraine* na weinige dagen van strijd het opgeeft. De proefplant hield het evenwel uit; hoe lang wordt niet gezegd.

Ten slotte wordt medegedeeld, dat *Begonia Glory of Cincinnati* kouder gestekt en gekweekt kan worden dan zulks met *Gloire de Lorraine* moet geschieden, dat men haar voorts in kleiner potten kan houden, dat zij weinig of geen steun behoeft en rijkelijk zaaddoozen aanzet, hoewel nog geen bruikbare zaden gewonnen zijn.

De heer J. A. Peterson te Cincinnati (Ohio) schijnt in den komende herfst zelf de nieuwigheid in den handel te willen brengen, hoewel uit het stuk van den heer Riebe blijkt, dat ook hij een viertal planten bezit en druk aan het vermeerderen is. Is deze *Glory* werkelijk wat goeds, dan

zal zij ook hier wel aftrek vinden, hoewel onze kweekers de kunst verstaan om prachtige *Gloire de Lorraine* te kweken — daarvoor getuigden de planten op de tentoonstelling te Haarlem.

P. J. S.

Passiflora alata violacea.

„Die Gartenwelt” geeft ouder bovenstaand opschrift in een harer nummers een artikel van de hand des heeren W. Geier, Obergärtner te Lieser a/d Mosel, dat waard is hier vertaald weergegeven te worden, omdat *Passiflora's* zulke dankbare planten zijn, die in niet te koude of te heete kassen steeds met het meeste succes gekweekt kunnen worden.

Passiflora violacea en *alata*, behoorren tot de minder algemeen voorkomende soorten en juist daarom is het uiet van onpas hier het bedoelde artikel in hoofdzaak te vertalen.

We lezen dan, dat de heer Geier *P. violacea* in eene warme kas uitgeplant heeft, waar de plant in den zomer langs draad over een pad wordt geleid en dit in een belommerden wandelgang herschept. Eenige ranken, waarvan enkele tot 20 meter lang worden, klimmen vrij langs het glas en slingeren zich om de draadijzers der kas. In den herfst wordt de plant sterk ingesnoeden om licht in de kas te bekomen. Na eene korte rustperiode verschijnen dan vroegtijdig de nieuwe scheuten, die weldra de plaats der vorige ingeuomen hebben. Zoodra deze scheuten sterk geuoeg geworden zijn, verschijnt in iederen bladoksel eene bloemknop, die zich in het begin van Juni opent. Een tweede bloei valt in den nazomer.

De bloemen hangen aan dunne, tot 20 c.M. lange bloemstelen, die bij de bloem gebogen zijn, zoodat deze steeds naar het licht gekeerd is. De dradenkrans der bloemen heeft eene eigenaardige, fraaie kleur, die men misschien het best als donker karmozijn of zwart-violet zou kunnen beschrijven, terwijl ook de witte tint niet ontbreekt. De bloembladeren zijn lilawit. De kleurschakeering der eigenaardig en sterk riekende bloem is zeer fraai. Aan ééne plant telde de kweker niet minder dan 442 bloemen. Jammer alleen, dat iedere bloem maar gedurende één enkelen dag haar luister ten toon spreidt.

Omtrent *P. alata* schrijft Herr Geier, dat zij tegenover de sierlijke, bevallige *P. violacea* stijf lijkt; zij is

in groei, blad, bloem en bloeitijd geheel verschillend van de laatste. Zij is een sterke groeier, de scheuten zijn viervleugelig, vandaar den naam *alata*. De laugwerpig ronde bladeren, die tot 20 c.M. lang en 14 c.M. breed worden, zitten dicht opeen; zij zijn van boven donkergroen, aan de onderzijde iets lichter gekleurd. De bladeren van *violacea* zijn driedeelig, van boven blauwgroen en van onderen grauwgroen gekleurd; zij zitten op 8 c.M. lange stelen.

De bloemen van *Passiflora alata* verschijnen in den herfst, nadat de groeitijd ongeveer voorbij is. Ook hier hangt in iederen bladoksel eene bloem, maar deze vallen niet zoozeer op als die van *P. coerulea*, omdat zij aan slechts 2 c.M. lange steeltjes bevestigd zijn, waar de bloemstelen der andere zeer lang zijn.

De bloembladeren zijn tanelijk vlak uitgebreid, helder karmijnrood; de dubbele dradenkrans is lila tot violet gekleurd met roodbruin aan den voet en met witte dwarsstrepen geteekend. Deze bloemen duren niet minder dan drie dagen; zij verspreiden een eigenaardig gekruiden, sterken geur. Afgesneden rauken, houden het, nadat zij eerst op eene koele plaats in koud water gestaan hebben, langen tijd goed uit. De knoppen ontwikkelen zich alsof de rank aan de plant zat, hoewel zij naar het uiteinde der scheut toe, steeds kleiner bloemen leveren. Gedurende niet minder dan drie weken hield de heer Geier eene rank goed.

Passiflora alata staat in eene gematigde kas in zwaren leemgrond uitgeplant en wordt geleid als *P. violacea*. Na den bloei worden de scheuten sterk teruggesneden, waarmede gedurende den winter de andere kasplanten gebaat zijn. In het voorjaar loopen de takken weer opnieuw uit en groeien de scheuten tot in den herfst ongeveer, tot de bloemen verschijnen.

Deze beide *Passiflora's* worden slechts weinig beschaduwd, bij zonnig weer echter rijkelijk besproeid en moeten zij in den zomer ook goed gegoten worden. Af en toe een weinig vloeimest doet de planten zeer goed.

Tot zoover hetgeen de heer Geier met eenigszins andere woordenkeus mededeelt. Omtrent de vatbaarheid van deze *Passiflora's* voor ziekten, zegt hij alleen nog, dat zij er niet zeer gevoelig voor zijn, hetgeen wij wel willen toegeven, maar slechts onder ééne voorwaarde en wel deze, dat de planten luchtig gebonden moeten worden. Nergens mogen talrijke scheuten en bladeren dicht opeen zitten, want komt eenmaal de wolluis op de plant, dan is er bijna geen ander middel, dan sterk insnijden der scheuten en zuiver afborstelen en afwasschen van alles wat overblijft. Voor jaren terug hebben wij in dit opzicht ondervinding opgedaan met eene *Passiflora coerulea* *Impératrice Eugénie*, die in een kweekkasje stond en eens niet meer zuiver te krijgen was zonder hulp van het mes.

P. J. S.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

De Tuinslak.

Wie zich over den vorstloos en regenrijken winter, welken wij nu bijna achter den rug hebben, te beklagen hebben, de slakken stellig niet. Beter weer kunnen ze wel niet verlangen. Hun leven toch is in hooge mate afhankelijk van vochtigheid.

Men hoort daarom nu reeds vele klachten over dit voor den land- en den tuinbouwer zoo schadelijke dier. En deze klachten zullen ongetwijfeld nog veel talrijker worden, indien het aanstaande voorjaar en de zomer ons door veel droog weer al het onaangename van den winter niet vergoeden.

De schade, welke ze aanrichten, wanneer ze wat talrijk optreden, is dan ook zeer groot en aan velen maar al te goed bekend.

Het jonge graan wordt soms geheel door de slakken opgevreten, de kiemplantjes van vele groenten vernield. Ze kruipen tot binnen in de kroppen sla en doen zich aan de malsche bladeren er van te goed. Jonge augurken en komkommers, worden door hen aan geknaagd, zoodat deze te gronde gaan; onze heerlijke aardbeien worden er geheel door bedorven; evenmin worden vele bloemgewassen door de slakken gespaard. Bovendien worden vele groenten en vruchten vrijwel ongenietbaar, wanneer men weet, dat ze door slakken bekropen zijn.

Deze dieren zijn deels naakt, deels van een op verschillende wijzen gevormd en gekleurd huisje voorzien, dat uit kalk gevormd en een afscheiding is van de buitenbekleding van het weeke lichaam, den zoogenaamden mantel.

Aan het voorgedeelte van het lichaam vinden we een duidelijk gevormden kop, welke twee paar voelers draagt. De langste, bovenste, zijn aan het uiteinde van een oog voorzien.

De slak beweegt zich door middel van een voet, die het midden der buikvlakte inneemt en een breede kruipvlakte vormt. Alle op het land levende soorten ademen door een long, tot welke de lucht toegang verkrijgt door een opening, die zich, bij de grauwe aardslak bijv., bevindt in de zoogenaamde schelp, op het midden van de rugzijde.

Daar ook bevindt zich de opening, welke dient tot verwijdering der uitwerpselen uit het darmkanaal.

De slakken leven van plantenvoedsel. Zij nemen dit tot zich door middel van een hoornachtige bovenkaak, welke daarbij geholpen wordt door een zich op den bodem der mondholte bevindende tong, die voorzien is van een met tandvormige uitsteekseltjes bezette wrijfplaat.

De slak is een tweeslachtig dier — d. i. mannelijke en vrouwelijke geslachtsdeelen komen bij hetzelfde individu voor. De voortplanting geschiedt door eieren, die soms van een kalkschaaltje omgeven, doch gewoonlijk

doorschijnend glashelder zijn. Nu eens worden ze gelegd in een kleine holte in den grond, welke door de slak zelf gemaakt wordt, dan weer worden ze gedeponeerd onder gras of mos, maar steeds op vochtige, goed verborgen plaatsen. Daar vindt men ze op hoopjes van 10 tot 15 bijeen. Men beweert, dat een slak onder gunstige omstandigheden tot 400 eieren per jaar kan leggen.

Terwijl de eieren van de huisjesslakken los naast elkaar liggen, zijn die van de naakte slakken in den regel als een parelsnoer aan elkander verbonden. Zij blijken bestand tegen de grootste koude, zoowel als tegen de grootste droogte, welke ze doet ineenschrompelen. Door vochtigheid zwellen ze echter weer af.

De eerste eieren worden ongeveer in Augustus gelegd. Bij gunstig weer komen ze na 3 à 4 weken uit, en ontbreekt het den jongen slakjes niet aan het noodige voedsel, dan groeien ze zeer snel, zoodat ze na ongeveer 6 weken volwassen zijn.

De laat in het najaar gelegde eieren komen eerst het volgende voorjaar uit.

Wordt het in den winter den slakken te koud, dan verschuilen ze zich tamelijk diep in den grond, waar ze in verstijfden toestand blijven, tot de warme voorjaarszon hen tot nieuw leven wekt.

Onder de verschillende slakkensoorten komt hier te lande de grauwe veldslak (*Limax agrestis* L.) wel het meest voor. Ieder kent wel dit ongeveer 5 c.M. lange, glibberige weekdier, dat op de rugzijde grijs, soms roodachtig getint, aan de buikzijde bijna wit is.

Talrijk zijn de natuurlijke vijanden van de slakken. In de eerste plaats noemen wij langdurige droogte. Ze traachten zich daartegen te beschermen, door in den grond, onder steenen, tusschen bladeren van kool, sla, enz. te kruipen, welke schuilplaatsen ze dan alleen 's nachts verlaten. Ook scheiden ze dan wel slijm af. Blijft de droogte echter lang aanhouden, dan wordt de slijmafscheiding zóó groot, dat de slakken er door te gronde gaan.

Verder worden de slakken bij groote menigte verslonden door varkens, molten, spitsmuizen, eenden en kippen, spreeuwen, kraaien, kieviten, en vooral door kikvorschen en padden.

Vele dezer dieren komen echter niet op sommige plaatsen waar de slakken den tuinier groote schade kunnen berokkenen; zoo bijv. weert men ze zorgvuldig uit bakken en van zaai-bedden. En juist daar kunnen de slakken groote verwoesting aanrichten onder de sappige groenten en aardbeien en de teere kiemplantjes.

We willen daarom eenige maatregelen aangeven, welke men nemen kan, om slakkenschade te voorkomen of deze dieren te bestrijden.

Wil men een bed, met aardbeien bijv.

tegen hen beveiligen, dan kan men daaromheen een walletje van fijne gips ongeslachte kalk of hout- of turfash strooien.

Ook keukenzout, patentkali, roet, dennenaalden en andere droge stoffen kunnen hiertoe dienen. De meeste uitwerking hebben ze, wanneer men ze bij droog weer na zonsondergang uitstrooit of wel voor de zon opkomt.

De slakken, die zich nu naar de planten begeven willen of zich 's morgens voor de felle zonnestralen willen beveiligen, komen al licht met de bijtende of droge stof in aanraking. Ze scheiden dan zeer veel slijm af, waardoor de kleinere meestal uitdrogen en sterven.

Andere worden in hun vlucht belemmerd en later door de felle zon gedood; nog andere komen om het leven, doordat hun teere huid door de bijtende stof gewond wordt.

Groote slakken ontsnappen nog wel eens aan den dood, doordat het kleverige slijm, dat ze afscheiden, wanneer ze met kalk, asch of zout in aanraking komen, als 't ware een cocon vormt, waaruit ze dan weggkruipen. Volgt echter kort daarop een tweede aanraking met de bijtende stof, dan zijn ze reddeloos verloren, omdat ze dan niet in staat zijn, het beschermende slijm in genoegzamen voorraad af te scheiden.

't Is daarom goed, een bed of bak, waarin zich veel slakken bevinden, een paar malen kort na elkaar geheel te bestrooien met fijne patentkali of kalk.

't Sprekt van zelf, dat men kikvorschen en padden steeds vrijen toegang tot kassen en bakken verschaft; deze dieren zijn daar van zeer groot nut.

Als bestrijdingsmiddel komt verder het wegvangen der slakken in aanmerking. Voor hen, die dit werkje wel wat vies vinden, bestaat een soort van tang, waarmee men de slakken kan aanvatten en dooddrukken, zonder ze met de hand aan te raken.

Om het vangen van gemakkelijk te maken, legt men hier en daar een stukje tuinwortel, biet, pompoen enz. neer. Deze sappige plantendeelen zijn even zoovele lokmiddelen voor de slakken.

's Morgens vindt men ze daar in grooten getale vereenigd. Ook schijfjes zoete appels, slablaadjes kunnen ons hierbij zeer goed van dienst zijn.

Ook op de schijnknollen en de bloemstengels van orchideeën zijn de slakken zeer gesteld. Om deze tegen de slakken te beschermen kan men de potten en de bloemstengels met een strookje watten omringen. Deze droge, prikkende stof, dwingt de slak tot den terugtocht.

Sommige plantendeelen, die door de slakken gaarne gegeten worden, hebben voor haar een doodelijke uitwerking. Zoo moeten ze bijv. sterven na het gebruik van een stukje van de *Keizers kroon* (*Fritillaria imperialis*) of van tarwezemelen.

Wie slakkeneieren vindt in den grond of tusschen vochtig gras en mos moet natuurlijk niet verzuimen, deze te vernietigen.

A. M. v. D.

ORCHIDEEËN.

Odontoglossums.

II.

Hadden we het in ons vorig artikel over de verspreiding der *Odontoglossums* in haar vaderland, over de groeiplaatsen der verschillende soorten, nu willen we eens hooren hoe ze daar groeien en hoe ze verzameld worden. We vertalen daarvoor enkele gedeelten uit een paar brieven van Orchideeën-verzamelaars, die in het meergenoemde boekje van L. Duval, „*Les Odontoglossum*” zijn opgenomen en waar-

stoffen, waarin de planten dikwijls halverwege verborgen zijn.

Overvloedig treft men de *Odontoglossums* zelden aan en het is meer in de nabijheid van bronnen, in kloven, op boompjes aan de kanten van stroomen en moerassen, dat ze in grooter aantal gevonden worden, waar ze bijna onafgebroken in een van vocht verzadigde atmosfeer leven.

In de hooggelegen gedeelten regent

toglossums geen rustperiode; de groei gaat onafgebroken voort en de planten hebben ter zelfder tijd bloemstengels en jonge scheuten.

De tijden van regen en droogte zijn echter niet zeer standvastig: gewoonlijk begint de regentijd in April om aan te houden tot in Juni.

De tweede regenperiode begint tegen October en duurt tot het einde van December.

Gedurende de overige maanden waarin het dan droog zou moeten zijn, regent het toch nog zeer vaak en is het weder in elk geval niet zeer standvastig. Van daar ook dat men nimmer *Odontoglossums* aantreft met gerimpelde schijnknollen zooals wel geschiedt bij gecultiveerde planten.

Alles schijnt er op te wijzen dat de *Odontoglossums* oud kunnen worden, want men vindt wel exemplaren met 30 of 40 schijnknollen en meer nog. Daarenboven blijken deze planten in haar „Heimat” al spoedig bloeibaar te zijn, want dikwijls worden kleine exemplaren gevonden van 3 of 4 schijnknollen, die reeds met een bloemtros prijken; dat zijn dan planten die uit zaad nog niet veel meer dan eenige jaren oud kunnen zijn.

Vermeldenswaard is ook dat men vaak *Odontoglossums* vindt op omgevallen boomen, waarop de planten het uithouden voor zoover ze daar de voorwaarden voor haar leven vinden; daarentegen treft men ze nimmer op den grond groeiende aan.

Den tijd in aanmerking genomen die besteed wordt om de *Odontoglossums* te zoeken, brengen de mannen die daarvoor aangenomen zijn, meestal maar weinig planten mede. Dikwijls doen ze er trouwens ook niet veel moeite voor; soms ook is het zeer moeilijk de planten te zien, terwijl niet zelden een boom van groote afmeting, als een Europeesche Eik bijvoorbeeld, maar een gering aantal planten herbergt. Vaak gebeurt het dat een man van een tocht maar 25 à 30 planten meebrengt en dikwijls wel minder nog.

Zware exemplaren van *Odontoglossums* zijn zeer zeldzaam. Dat komt doordat de streken waar deze planten gevonden worden, door de inzamelaars in alle richtingen doorzocht zijn; daarbij verzendt men slechts exemplaren van bepaalde grootte naar Europa, terwijl de kleine als uitschot worden weggegooid.

Waar deze planten vroeger overvloedig voorkwamen worden ze tegenwoordig hoe langer hoe zeldzamer. Men verzamelt ze altijd in dezelfde bergen waar ze reeds verzameld werden toen de eerste planten naar Europa kwamen, met het gevolg dat men nu slechts planten vindt van middelmatige grootte en in kleine exemplaren.

Hoewel Bogota als het middelpunt van het groeigebied der *O. crispum* wordt beschouwd, is het toch een dwaling te meenen dat ze dicht in de buurt van dit plaatsje voorkomen, daar Bogota gelegen is op een groot plateau aan den voet van een berg, hetwelk evenmin als die berg, een vegetatie bevat, geschikt om *Odontoglossums* te



Een mooi gevlekte variëteit van *Odontoglossum crispum*.
(Uit: „Amateur Gardening”.)

in op duidelijke wijze de levenswijze dezer planten en het verzamelen wordt beschreven.

In de streken, waar de *Odontoglossums* gevonden worden, aldus lezen we daar, op hoogten van 1000 à 1200 meter, zijn de boomen gewoonlijk bedekt met mossen en korstmossen. De *Odontoglossums* hechten zich aan de takken, bij voorkeur op die, welke nagenoeg horizontaal zich uitstrekken en opmerkelijk is het dat zij zich voornamelijk bevinden op de gedeelten die, hoewel door andere takken beschaduwde, toch het meeste licht ontvangen. Overigens bevinden ze zich zoowel in de kronen der boomen als op de uiteinden der takken.

Op en tusschen de wortels verzamelt zich een mengsel van blânen, mossen en korstmossen en andere organische

het veel en gedurende het drogere seizoen maakt een zware dauw elken morgen de planten nat. De vochtigheid is zoo groot dat de des nachts afgelegde kleedingstukken 's morgens geheel van vocht doortrokken en nat zijn. Hieruit zal men wel kunnen opmaken dat de *Odontoglossums* nimmer van droogte te lijden hebben! De nevels zijn soms zoo dicht dat het vocht in dikke waterpareltjes op de planten achterblijft. Deze nevelen vormen zich in den ochtendstond, vóór het opgaan der zon, maar worden spoedig weggevaagd als de dagvorstin verschijnt.

Gedurende den regentijd ontstaan deze nevelen echter elk oogenblik, zoodat deze planten onder zeer bijzondere omstandigheden leven, die in onze kassen moeilijk zijn na te bootsen. In haar geboorteland kennen de *Odontoglossums*

herbergen. Men treft daar uitgestrekte weiden aan, waarop veeteelt gedreven wordt.

Men moet minstens drie dagen reizen van Bogota naar het district waar deze planten voorkomen. Zelfs te Pacho, welks naam verbonden is aan een gezocht ras, is geen spoor van een *Odontoglossum* te vinden, want Pacho is een klein dorp, waar de temperatuur verzegend is.

De *Odontoglossums* worden vooral daar zeldzaam, waar ze sedert 30 jaar al verzameld worden. Enorme hoeveelheden werden uitgevoerd, waarvan soms maar weinige planten levend in Europa aankwamen. Er waren wel zendingen van 15 à 20.000 exemplaren waarvan geen enkele levend aankwam.

Door het zeldzamer worden der *Odontoglossums* moest men altijd weer verder gaan om ze in te zamelen, waarmee de toename van kosten en gevaren gelijken tred hield; de moeilijkheden werden groter en talrijker, vooral ook wat betreft het vervoer der vrachten, wier gewicht en omvang aan zekere grenzen gebonden waren.

Hetgeen hier meegedeeld is, geldt niet alleen de *Odontoglossum crispum*, die wel het meest wordt verzameld, maar ook de andere soorten. Daar komt bij dat de prijzen die in Europa gemaakt werden voor tal van moeilijk te bereiken soorten, niet altijd loonend geweest zijn, wat ten gevolge had dat de verzamelaars liever de soorten verzamelden die gemakkelijker te bereiken waren. Dat is de oorzaak dat de *Odontoglossum hastilabium*, *O. Pescatorei*, *O. triumphans*, *O. luteo-purpureum* en vele andere interessante soorten, altijd nog betrekkelijk zeldzaam zijn, want deze moeten gezocht worden diep in de ver verwijderde districten, die moeilijk toegankelijk zijn en waar de lange afstanden van de havens ter inscheeping, een der oorzaken is van de slechte aankomst der planten op de Europeesche markten.

In den eersten tijd vond men een voldoende aantal op de boomen en struiken op manshoogte, vooral bij beeken en moerassen. Nu moet men boomen vellen om de planten te bemachtigen. Zoodra men een boom ziet waarop *Odontoglossums* leven, wordt hij geveld, hoe groot hij ook is, waarbij vaak zeer ruw wordt te werk gegaan.

Staat de boom op een berghelling dan weet men van te voren nooit waar hij zal neerkomen. Al rollende breekt hij tal van andere boomen, die hij meesleept in zijn val met het gevolg dat alles min of meer tot splinters geslagen wordt.

Deze wijze van verzamelen is ten eenenmale gebrekkig en onvolkomen, maar er bestaat geen ander middel om de planten te bemachtigen, want de inboorlingen weigeren beslist in de boomen te klimmen uit vrees voor de zwarte mieren, wier steken dan ook in waarheid verschrikkelijk zijn. Gelukt het echter de menschen in de boomen te krijgen, dan komen de planten in uitstekenden staat in handen, maar er

is heel wat voor nodig om dat gedaan te krijgen. Het gebeurt maar hoogst zelden de *Odontoglossums* bloeiend te kunnen inzamelen, omdat de bloemstengels hetzij bij het aftrekken van de takken, hetzij door den val der boomen, gebroken beneden bomen, zonder dat men kan zien aan welke plant deze of gene bloemtak behoort. Bovendien bloeien de *Odontoglossums* in haar vaderland minder rijk dan de gecultiveerde in Europa. Algemeen gelooft men dat de verzamelaars plekken vol van de heerlijkste bloemen ontmoeten en betooverende tafereelen aanschouwen van schitterenden bloemenrijkdom, gevormd door duizenden weelderige bloemtrossen, die van de takken der boomen naar omlaag hangen. Niets is minder waar! De sterkste planten ontwikkelen nooit meer dan een twintigtal bloemen in het geheel en de schijnknollen zijn over 't algemeen minder zwaar dan die der gecultiveerde planten in Europa.

Om de verzamelde *Odontoglossums* klaar te maken voor verzending, be-

giut men met ze te reinigen, wat bestaat in het afsnijden der bladeren, het verwijderen van bladresten en dergelijke van tusschen de schijnknollen, terwijl men de wortels grootendeels afsnijdt en ook verder alles wat gemist kan worden en te veel zou wegen wegneemt.

Daarna worden de planten in de schaduw uitgespreid waar men ze gedurende 10 of 15 dagen laat opdrogen. Dan worden ze geëmballeerd ter verzending naar Europa, waarvoor slechts flinke gezonde en sterke exemplaren in aanmerking komen.

Hiermede hopen we dat onze lezers een beeld zullen gekregen hebben van het vaderland der *Odontoglossums* en van hare levenswijze; van de moeiten, kosten en bezwaren die er aan verbonden zijn om deze planten op te sporen en te verzamelen.

In een volgend artikel willen we nu eenige der fraaiste soorten en verscheidenheden bespreken.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

ZIJN VERGIFTEN EN SCHERPMAKENDE STOFFEN VERDEDIGINGSMIDDELEN VOOR PLANTEN?

(Slot.)

(Voordracht gehouden door den heer J. P. van der Marck in de Maartvergadering der Nederl. Natuurhist. Vereniging te Amsterdam, welwillend voor ons blad afgestaan.)

Heb ik dus in het voorgaande verschillende feiten opgenoemd, welke voor den waarneemer dikwijls zeer treffend zijn, om te mogen aannemen, dat de betekenis der aanwezigheid van vergiftige of scherpmaakende stoffen in de plant, gezocht kan worden als een natuurlijk verweermiddel tegen diervraat, nu wil ik u de keerzijde der medaille laten zien, en juist op eenige verschijnselen wijzen, welke deze theorie deen verzwakken ja volgens velen geheel onwaarschijnlijk maken.

Zooals u wel zult begrijpen, is zoo iets nooit te bewijzen; het blijven altijd veronderstellingen, die slechts door waargenomen verschijnselen meer of minder ondersteund kunnen worden.

Men zou uit het gesprokene kunnen verwachten, dat in het algemeen planten, welke in het bezit zijn van de bedoelde bestanddeelen, al zeer weinig van diervraat te lijden hebben. Zien wij evenwel in de natuur rond, dan blijkt heel wat anders.

In België is door Errera een onderzoek ingesteld naar de doelmatigheid van plantenweermiddelen, door de aldaar in het wild groeiende planten, van welke men veronderstellen kan, dat zij op de een of andere wijze tegen diervraat gewapend zijn, aan het vee te eten te geven. Sommige planten werden gaarne gegeten, andere slechts noode of werden zelfs geheel geweigerd. Dit werd vervolgens voor de verschillende verdedigingsmiddelen afzonderlijk in percenten uitgedrukt, hetgeen natuurlijk een overzicht geeft van hunne betrekkelijke waarde als zoodanig. Voor dit onderwerp is alleen van belang dat gegeten werden:

gaarne	ongarne	niet	planten met:
35 %	44 %	21 %	aetherische oliën
39 %	26 %	35 %	bitterstoffen
38 %	9 %	53 %	vergiften

In hoeverre deze resultaten nu betrouw-

baar zijn, weet ik niet; maar in elk geval blijkt er wel uit, dat de hogere dieren nog heel wat planten gaarne eten, niettegenstaande de aanwezigheid van onaanneembaar smakende stoffen en vergiften.

Dat behoeft ons menschen niet te verwonderen, omdat wij ook niet bang zijn voor het gebruik van scherpe plantendeelen; denk maar eens aan onze specerijen als peper, nootmuskaat enz. en aan gember en mosterd.

En bijna iedereen van ons gebruikt dagelijks een aftreksel van vergiftige plantendeelen in den vorm van koffie en thee. Deze bevatten namelijk een vergiftige stof, coffeine genoemd. Vroeger sprak men ook van theine in de thee voorkomend, maar dat bleek later eveneens coffeine te zijn. Ook met de cacao krijgen wij een dergelijke stof (theobromine) in kleine hoeveelheden naar binnen. Toch zijn er maar weinig menschen, die door het dagelijksch gebruik van deze kleine hoeveelheid vergif, nadeel voor hunne gezondheid ondervinden. Ja, het gebruik van planten, welke coffeine of een stof met bijna geheel dezelfde eigenschappen bevatten, is waarschijnlijk even oud als de menschheid zelve. Men vindt het ten minste op verschillende deelen der aarde terug, namelijk bij de oorspronkelijke theegebruikers in Oost-Azië, bij de koffiedrinkers in M.- en O.-Afrika, bij de oorspronkelijke cacaogebruikers van Amerika. In het Amazone-gebied zweept men met guarana, in Brazilië met maté, in 't Congo-gebied met de kolanoot. Het is wel opmerkelijk, dat de mensch zich uit het ontzettend groot aantal plantensoorten juist, voor zoover bekend, alle soorten welke een coffeineachtige stof bevatten, tot genotmiddel heeft weten uit te kiezen. We mogen dus wel zeggen, dat het gebruik van deze vergiften den mensch als het ware van nature is ingegeven.

In hoeverre men iets dergelijks bij dieren mag verwachten, is moeilijk te zeggen, maar verbazen behoeft het ons in elk geval niet, dat ook zij nu en dan gaarne een vergiftig plantje verorberen.

Nu is het begrip vergift zeer rekbaar. Wij bedoelen daarmede een stof, die op ons, menschen, schadelijk werkt, en wij bemerken dat zoo'n stof gewoonlijk eenzelfde nadeelige werking uitoefent op dieren met een hooger zenuwstelsel. Maar dit is niet altijd het geval. En vooral wat de gevoeligheid betreft voor bepaalde vergiften, vindt men bij verschillende diersoorten soms belangrijke afwijkingen.

Zoo kunnen vogels blijkbaar ongestraft de voor andere dieren zeer vergiftige bessen eten van het Doodkruid (*Atropa Belladonna*) en zij zijn daarentegen weer zeer gevoelig voor sommige vrij onschuldige vruchten van Schermbloemen.

Van zeer veel met elkander loopende uitwerkingen van een stof op bepaalde diersoorten zijn nog meer typische voorbeelden te noemen, o.a. het vergift dat zich in den „Gouden Regen” bevindt, en waarvan vooral de zaden vrij veel bevatten. De doodelijke hoeveelheid voor verschillende diersoorten loopt bij dit vergift sterk uit elkander; nitgedrukt per kilogram van het gewicht van 't dier bedraagt zij namelijk voor honden en katten 3–10 milligram, voor geiten 110 milligram; slakken zijn er zelfs heelemaal ongevoelig voor.

Wanneer een vergiftige stof in een dierlijk lichaam binnentreedt, dan wordt het gewoonlijk weer geheel of gedeeltelijk uit dit lichaam afgescheiden. Een eetgeit zaden van den Gouden Regen, dan verlaat een gedeelte van het opgenomen vergift met de melk weder het lichaam. Nu kan het voorkomen, dat een geit zóóveel dezer zaden gegeten heeft, zonder er het geringste nadeel van te ondervinden, dat haar melk, gedronken door andere dieren, vergiftigingsverschijnselen doet ontstaan.

Nog groter verschil is te bemerken bij de vergiftige stof, die zich in „Spaansche vliegen” bevindt. Zeer sterk is hare uitwerking op konijnen, honden, katten. Maar kraaien, kippen, kikkervorschen en egels kunnen er zonder nadeel zooveel van eten als zij maar willen. In het spier vleesch van kippen, welke Spaansche vliegen gegeten hebben, kan de vergiftige stof aangetoond worden. Een met zulk kippenvleesch gevoede kat stierf door vergiftiging.

En wat lagere dieren betreft, deze storen zich heelemaal niet aan de vergiften voor hunne zooveel hooger staande medescheepselen. De zwaarste vergiften worden door hen dikwijls met het grootste plezier gegeten. Ja, het heeft er soms veel van of juist vergiftige planten met voorliefde door de lagere dieren worden gezocht. Dit blijkt bijvoorbeeld uit eenige soorten, behoorende tot de Nachtschadefamilie (*Solaneën*), vergiftplanten bij uitnemendheid. Dat men gave exemplaren van Nachtschade of Doornappel aantreft, is maar uiterst zelden; meestal zien deze planten er armoedig uit, doordat de bladeren op verscheidene plaatsen door dieren aangevreten zijn.

Bij een in het plantenrijk zeer veel verspreid voorkomende stof wil ik nog wat nader stil staan, en wel bij het cyaanwaterstof.

In 1890 onderzocht de onlangs overleden en diepbetreurde Dr. M. Greshoff de samenstelling van de *Pangium edule*, een veelvuldig in onze Oost-Indië voorkomende boom, welke zeer vergiftig is. Hem bleek, dat dit veroorzaakt werd, door de aanwezigheid van cyaanwaterstof. Deze stof, ook wel Berlijnsch zuur of blauwzuur genoemd is een eigenaardig riekend, vluchtig, zeer sterk vergift, waarvan eveneens zeer vergiftige verbindingen bestaan, o. a. het beruchte cyaankalium. Later is gebleken, dat het cyaanwaterstof in zeer vele planten voorkomt, al is het dan ook meestal in

geringe hoeveelheid, en in gebonden toestand, waardoor men het niet kan ruiken, alvorens het in vrijheid gesteld is. Dit kan gewoonlijk reeds door een eenvoudige bewerking geschieden; bij bittere amandelen bijvoorbeeld, reeds alleen door het knuizen met water.

Greshoff vond dat bijna alle deelen van *Pangium edule* cyaanwaterstof bevatten; en wel in den vorm van een zeer losse verbinding met een andere stof. De hoeveelheid, welke in deze plant voorkomt is bijzonder groot, zóó groot, als nog nooit in het plantenrijk waargenomen is. Greshoff schat namelijk, dat de hoeveelheid cyaanwaterstof, die men uit één boom van middelmatige grootte kan destilleeren 350 gram bedraagt. Dit is voldoende om 5000 menschen van het leven te beroven.

En toch wordt een dergelijke plant aangeduid als „edule”, dit is „eetbare”. De zaden, welke eveneens dat vergift bevatten, worden namelijk, na een voorafgaande voorbereiding, bestaande o. a. uit weeken en koken door de inlanders veelvuldig gegeten. En dat behoeft geen verwondering te wekken, als wij bedenken, dat blauwzuur in die zaden in een zeer losse verbinding aanwezig is, en het zich kenmerkt door een groote vluchtigheid.

Later heeft Treub, de directeur van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg, nadere onderzoekingen over de *Pangium edule* en andere cyaanwaterstofhoudende planten verricht, en zich tevens beziggehouden met het vraagstuk, wat toch wel de beteekenis kan zijn van de vorming van al dat blauwzuur voor de plant.

De veronderstelling dat het in het plantenleven de rol zou moeten spelen als verdedigingsmiddel tegen diervraat, wordt door hem geheel verworpen. De smaak van cyaanwaterstof-houdende planten is over het algemeen niet onaangenaam en zij hebben dikwijls heel veel van diervraat te lijden, zelfs de *Pangium edule*, die het vergift toch in zulke groote hoeveelheden bevat.

In verband met andere verschijnselen neemt Treub aan, dat wij het blauwzuur moeten beschouwen als een tusschenproduct van de door de plant opgenomen stikstof en de daaruit op te bouwen eiwitstoffen.

Blijkt derhalve uit deze verschijnselen, dat de bescherming welke planten door vergiften ondervinden zeer relatief is, bij de besproken aetherische oliën, kan men hetzelfde waarnemen. Zoo zijn de dennen door het bezit van vluchtige oliën weerbaar tegen vele dieren, maar als de Nonvliender in groote getale komt, dan wordt het een ramp voor onze dennenbosschen. En dat is nog niet de eenige vijand, die zij hebben. Behalve Nonvlienderupsen leven nog verscheidene andere soorten van hunne naalden b.v. de Pijnbooms spinner, gestreepte Dennerups. Dennespanner, en in het hont schorskevertjes.

Zoo worden eveneens zuringsoorten, welke om hunne zure bestanddeelen door slakken gemedend worden, door vele rupssoorten zelfs zeer gaarne gegeten.

Daartegenover bestaan weder planten, welke door hunne onschuldige bestanddeelen (tenminste voor dieren met hooger zenuwstelsel) minder weerbaar lijken tegen diervraat, en toch van lagere dieren betrekkelijk weinig te lijden hebben; bij voorbeeld de kastanjeboomen welke slechts weinig parasieten herbergen. Tenzij deze misschien weder door andere bestanddeelen, welke wij niet kennen, juist met gewapend zijn tegen aanvallen van lagere dieren.

Uit dit alles volgt, dat wij vergiften en seherpmakende stoffen slechts in zooverre als beschuttingsmiddelen voor planten tegen diervraat kunnen beschouwen,

dat dit voor bepaalde bestanddeelen der planten slechts geldt voor bepaalde diersoorten. Er bestaat geen stof welke alle vijanden uit het dierenrijk kan verdrijven. Elke plant, hoe sterk scheikundig gewapend zij ook moge zijn, moet min of meer tol betalen aan het dierenrijk. Dat neemt niet weg, dat in den strijd om het bestaan een plant er toch veel voordeel van kan ondervinden, vooral wanneer zij zelve klein, en de mond van het dier, dat door de onaangenaam werkende bestanddeelen er niet van wenschte te eten, betrekkelijk groot is. In dit opzicht mogen wij evenwel niet te veel generaliseeren, en de waarde dezer verdedigingsmiddelen slechts als relatief beschouwen.

Natuurlijk bezitten alle bestaande plantensoorten verdedigingsmiddelen, anders bestonden zij niet meer. Ontstond er namelijk een nieuw soort, dat er geheel van ontbloeit was, dan zou dit zich slechts door menselijke hulp kunnen staande houden tegen de haar omringende vijanden. Vele onzer gekweekte planten, bijvoorbeeld onze groenten, zouden zeker spoedig uitgeroeid zijn, wanneer zij geheel aan de vrije natuur werden overgelaten.

Onze afdeling hoopt op de aanstaande Biologische Tentoonstelling in den Haag, zooveel mogelijk te laten zien, wat de voornaamste weermiddelen der planten zijn. Er bestaan namelijk zeer verschillende oorzaken, welke er toe bijdragen de plantenwereld te laten, zooals zij is. Zoo kan men in den strijd van plant en dier aannemen, dat er voor elke landstreek een evenwichtstoestand is ontstaan. De bestaande plantensoorten worden door hare verschillende weermiddelen (waartoe dus ook de scheikundige bestanddeelen behooren) slechts in die mate door dieren gegeten, dat zij kunnen blijven voortbestaan, en de dieren eten er zooveel van, dat ook zij kunnen blijven leven. Deze evenwichtstoestand zal dus o.a. verbroken worden, wanneer in een bepaalde landstreek nieuwe diersoorten worden geïmporteerd, welke speciaal eenige plantensoorten tot hun voedsel verkiezen. Zelfs kunnen zulke soorten daardoor in zoo'n streek geheel worden uitgeroeid, wanneer zij juist tegen deze diersoorten niet voldoende weerbaar zijn.

In verband met de laatstgenoemde feiten kunnen velen niet aannemen, dat de beteekenis van het voorkomen van vergiften en seherpmakende stoffen in de plant alleen mag gezocht worden in de bescherming tegen diervraat. Maar dat men de waarde als zoodanig veel meer moet beschouwen als een secundaire werking.

Daarom bestaan er nog verscheidene andere theoriën over de rol welke de besproken stoffen in het plantenleven zouden moeten spelen. Enige hiervan wil ik nog even noemen.

Zoo wordt bijvoorbeeld van de aetherische oliën wel aangenomen, dat het stappelplaatsen zijn van stoffen, die in gunstige tijden worden verzameld, om later gebruikt te kunnen worden.

Anderen slaan meer het oog op 't eigenaardige feit, dat in de tropen en in het algemeen op die plaatsen, waar de planten veel aan directe zonnestralen zijn blootgesteld, de meeste soorten met aetherische oliën voorkomen. Voor planten in dergelijke omstandigheden is het natuurlijk van veel belang, zoo weinig mogelijk vocht te verliezen. Nu zou de aanwezigheid van aetherische oliën de plant voor waterverlies kunnen beschermen. Door verdamping der olie zou namelijk de plant als het ware in een oliedamp gehuld zijn, hare bladeren er eenige afkoeling door ondervinden en tevens met een dun laagje van een harsachtige

stof bedekt worden, allemaal verschijnenselen, welke de verdamping van water eenigszins kunnen belemmeren.

Over de beteekenis van vele vergiftige plantenstoffen verkeert men geheel in het duister.

De opvatting van Treub over cyaanwaterstof in de planten heb ik reeds vermeld. Van andere vergiften welke een hoog stikstofgehalte bezitten b.v. coffeine en theobromine (pl.m. 30 %) wordt soms verondersteld dat het stikstofbewaarplassen zijn, waaruit in slechtere tijden de plant eiwitstoffen zou kunnen maken, welke ongeveer 15 % stikstof bevatten. Anderen meenen weer dat men vele vergiften als afval- of uitscheidingsproducten heeft te beschouwen, zooals deze bij dieren eveneens voorkomen en met urine enz. uit het lichaam worden verwijderd.

Hoe meeielijk de oplossing van dit vraagstuk is, bewijzen we deze zoo veel uit elkander loopende theoriën.

Ten slotte wil ik u nog iets mededeelen over zeer interessante proeven, welke den laatsten tijd verricht zijn door dr. T. Weevers met eenige veel in planten voorkomende stoffen, welke door hunne overeenkomstige eigenschappen tot één groep gebracht worden, genaamd Glucosiden. Hieronder verstaat men stoffen, welke onder bepaalde omstandigheden door opname van water gesplitst kunnen worden in druivensuiker (glucose) of een andere suikersoort en nog één of meerdere willekeurige stoffen. Vele glucosiden zijn zeer vergiftig.

Weevers onderzocht in 1902 bij Wilgensoorten (*Salix purpurea*, *Salix helix*) het gehalte aan het glucosid „Salicin”, dat op verschillende tijden in deze planten voorkwam. In 't voorjaar, in 't najaar, ja zelfs het verschil van het salicinge-halte in de bladeren 's morgens en 's avonds werd bepaald. Dit laatste verrichtte hij zóó, dat 's morgens vóór zonsopgang verscheidene bladeren werden gehalveerd. Alles wat aan de eene zijde van de hoofdnerv zat, werd zorgvuldig weggenomen, zoodat de andere helft van het blad gedurende den dag kon blijven functioneeren. Wanneer een plant door zonlicht beschenen wordt, dan assimileeren, zooals u wel bekend zal zijn, hare bladeren de koolzuur uit de lucht, en zetten deze om in koolhydraten, welke weder verdere omzettingen kunnen ondergaan. Door nu de andere bladhalften des avonds na zonsopgang te onderzoeken, kon nagegaan worden, dat het salicin gedurende den dag in de bladeren wordt gevormd, en 's nachts weer gedeeltelijk wordt ontleed of naar andere deelen der plant wordt weggevoerd. In het voorjaar zijn bijvoorbeeld de jonge knoppen er rijkelijk van voorzien, maar tijdens het uitloopen neemt het gehalte sterk af en verdwijnt soms geheel; het door ontleding van salicin ontstane koolhydraat (glucose) wordt dus klaarblijkelijk voor de opbouw der plant gebruikt. Salicin ontstaat weer zoo gauw de koolzuurassimilatie begint. Hieruit volgt dat salicin een groote rol speelt in de stofwisseling der onderzochte Wilgensoorten.

Het vorige jaar heeft Weevers dergelijke proeven verricht met een ander glucosid, dat Arbutine genoemd wordt, en o. a. in vele Ericaceae (Heidekruidfamilie) voorkomt.

Het glucosid arbutine kan onder opname van water zich splitsen in glucose en hydrochinon, dus:

Arbutine = Glucose en Hydrochinon.

Door nu te bepalen de hoeveelheden arbutine en hydrochinon op verschillende tijden in diverse plantendeelen kon Weevers een inzicht krijgen, in hoeverre deze

stoffen voor de stofwisseling der plant van belang zijn. Zoo werd bij de *Vaccinium Vilis-Idaea* (roode Boschbes) een altijd groene heester, gevonden, dat het gehalte aan arbutine steeds toeneemt tot in 't voorjaar de knoppen uitloopen. Het hydrochinon gehalte evenwel vermindert voortdurend, en in 't voorjaar is deze stof niet of slechts voor een gering spoor aanwezig. Nu begint de plant opnieuw uit te loopen, en gebeurt juist het tegenovergestelde. Het arbutine-gehalte neemt af, dat van hydrochinon neemt toe. Het verschil, namelijk de glucose, is dus vrij gekomen en naar de groeiende deelen vervoerd. Daarna neemt het hydrochinongehalte weer spoedig af en dat van arbutine toe in die plantendeelen, welke aan de koolzuur-assimilatie deelnemen. Daar ontstaan dus koolhydraten, bijv. glucose, hetwelk zich met de daar aanwezige hydrochinon weder bindt tot arbutine.

Ook in de Peer komt arbutine voor. Door het halveeren der bladeren van een pereboom, op dezelfde manier als bij Wilgen aangegeven is, kon Weevers aantoonen, dat arbutine overdag in de bladeren wordt gevormd en 's nachts daaruit weder gedeeltelijk verdwijnt. Deze afname 's nachts gaat weer gepaard met toename van de hoeveelheid hydrochinon, zoodat glucose uit de bladeren weggevoerd is. Maar ook een gedeelte van de bereide arbutine. Want gedurende den zomer neemt het arbutine gehalte in de schors toe van 1,5 tot 4,5 %. Wij mogen aannemen dat het daar opgehoopt wordt, om in het voorjaar bij het uitloopen weer verbruikt te worden. Dan namelijk neemt de hoeveelheid sterk af, ongeveer 70 % van het totaal, en het hydrochinongehalte neemt zooals te verwachten was weer toe, zoodat de vrij gekomen glucose verbruikt kan worden.

Later, wanneer in Mei de koolzuur-assimilatie weder begonnen is, dan verdwijnt de aanwezige hydrochinon weder snel, en verbindt het zich met de bereide glucose tot arbutine. Hieruit blijkt duidelijk, dat hydrochinon door sommige planten gebezigd wordt om de transportstof glucose tijdelijk vast te leggen onder vorming van de reservestof arbutine. Is glucose later weder noodig, dan kan zich de plant dat weder bereiden door arbutine te splitsen in glucose en hydrochinon.

*) Deze proeven bewijzen dus, dat de werking van de laatstgenoemde stoffen als verdedigingsmiddel tegen diervraat voor de plant, stellig slechts als een secundaire te beschouwen is.

VORSTELIJK BEZOEK.

Terwijl ons vorig no. op het punt stond afgedrukt te worden, ontvingen we het bericht van het bezoek van Z. K. H. Prins Hendrik aan de kwekerij „Terra Nova” van de firma W. Keessen Jr. en Zonen te Aalsmeer. Tot ons leedwezen was onze beperkte tijd oorzaak, dat de firma-naam foutief werd afgedrukt, welke drukfout wij bij dezen verbeteren.

Red.

CORRESPONDENTIE.

G. S. te B. Een briefk. aan uw adres kwam als onbestelbaar terug. We drukken daarom het antwoord hier af.

Het verplanten van uitlopende bol- en knolgewassen die reeds in den herfst zijn geplant, is zeer te ontraden. Ze verdragen een dergelijke behandeling nu niet meer zonder ernstig nadeel aan hunne verdere ontwikkeling.

Ranunkels (Perzische en Fransche) blijven maar laag wat het loof betreft, circa 10—15 c.M.; in bloei worden ze 25—30 c.M. hoog.

v. L.



Odontoglossum. — *Oncidium*.
— *Masdevallia*. — *Sophranitis*.

Waar een aantal koude Orchideeën gekweekt worden, daar staan er nu een aantal in bruidstoilet, wij herinneren maar aan de rijke verscheidenheid van *Odontoglossum crispum*, *O. Pescatorei*, *O. triumphans*, *O. Hallii*, *O. luteo-purpureum* om van de dozijnen en dozijnen hybriden niet te spreken. En wat een gratie gaat er van deze bloemstengels uit: de elegante overbuigende groeiende verschijning der bloemen, de reine onschuld die er uitstraalt, de teere kleuren, het wekt alles in hooge mate onze bewondering.

Zoolang de planten bloeiende zijn, worden zij geregeld vochtig gehouden, niet zoodra echter zijn de bloemstengels verwijderd of wij geven geen water meer om de planten te laten rusten, totdat het rimpelen der schijnknollen ons vertellen, dat een weinig noodig is.

De Mexicaansche *Odontoglossums*, zooals *O. Rossii*, *O. Oerstedii*, *O. Cervantesii* zijn zoo goed als uitgebloeid en wenschen nu eenige maanden te rusten. Terwijl de eerste twee slechts sporadisch water krijgen, is het goed te weten dat de derde daaraan meer behoefte heeft.

Al de groeiende soorten hebben nu behoefte aan de noodige vochtigheid; bemerken wij echter bij de een of ander dat de compost niet opdroogt, dan kunnen wij er staat op maken; dat er iets niet in orde is. Wij laten de plant opdrogen en onderzoeken wat er hapert.

Onder de *Oncidiiums* komt nu ook leven, verschillende soorten zooals *O. Marshallianum*, *O. crispum*, *O. Gardnerianum*, *O. Mantini*, *O. praetextum* maken zich tot bloeien gereed of laten deze reeds hier en daar zien. Het spreekt van zelf dat deze planten nu voldoende water moeten hebben gedurende de bloeiperiode, terwijl het aanbeveling verdient de bloemstengels weg te snijden, zoodra ze uitgebloeid zijn.

Oncidium macranthum en aanverwante soorten zijn altijd min of meer groeiende en dit wetende, rekenen wij daarop met de behandeling. Zoodra de meterlange bloemstengels ontwikkelen doen wij het beste deze om een drie- of viertal stokjes te leiden en slakjes op een afstand willende houden, doen wij een propje watten om den bloemstengel.

Nog vragen in de koude kas eenige *Masdevallia's* onze aandacht *M. tovarensis* b.v. begint opnieuw te groeien en kan zoo noodig, verplant worden bij voorkeur in een laag mandje, met eenige stukken houtskool als drainage. Als compost bevelen wij aan varenwortelgrond en Sphagnum van ieder de helft en worden de planten met levend Sphagnum afgedekt.

De vroolijke *Sophranitis grandiflora* zijn zoo goe dals uitgebloeid en dit zoo zijnde geven wij ze minder water. Wij nemen ze bij het venster van daan en geven ze een plaats op het tablet.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Planten buiten brengen. — Eénjarige zomerbloemen zaaien.

De rest der oranjerie- en koude-kasplanten, die we voorloopig nog binnen hielden, worden nu ook buiten gebracht en op een beschut plaatsje in den tuin neergezet. Alvorens zij straks in den tuin worden gebruikt, voor groepen of ter versiering van het gazon, nemen we ze eerst terdege onderhanden. Planten, met te kleine potten of kuipen ontvangen eene nieuwe woning en verschen grond. Bij andere, die dit niet noodig hebben, verwijderen we de oude bovenaarde in de potten en vervangen ze door nieuwe. Voor oude stokken zet men nieuwe in de plaats en bindt de planten tevens netjes aan. Lange, uitgegroeide scheuten worden ingesneden en uitgebloeide takjes verwijderd, zoodat de vorm der plant behouden blijft. Bladplanten, die vril zijn, dient men af te wassen en planten, welke door luizen of andere insecten geplaagd worden, moeten van dit ontuig gereinigd worden. In 't kort, de planten worden goed nagezien, zoodat ze kant en klaar staan als we ze straks voor den tuin noodig hebben.

Met het zaaien van éénjarige zomerbloemen voor den tuin kunnen we nu buiten ook een begin maken. Meestal begint men daarmee te vroeg en het resultaat is teleurstelling. Eerst moet de grond voldoende door de zon verwarmd kunnen worden en moeten we voor geen nachtvorsten meer behoeven te vrezen, aler we in den vollen grond met succes aan het zaaien van allerlei bloemplanten kunnen denken.

En men zal zien, dat hetgeen men in het laatst van April of begin Mei zaait, even vroeg en even mooi, ja veelal nog beter bloeit dan de plantjes, die wel vroeg gezaaid werden, maar door het koude voorjaar niet konden doorgroeien.

Met betrekking tot het zaaien zelve behoeven we hier wel geen uitvoerige raadgevingen te doen. Er is reeds zoo dikwijls over dit onderwerp in „Onze Tuinen” gescreven, dat alle lezers en lezeressen wel zullen weten hoe hierbij te handelen. We herinneren slechts, dat men vooral heeft te letten op goed bewerkten en fijn gemaakten grond; de zaden niet te dicht moet strooien of te diep met aarde bedekken; op tijd begieten noodzakelijk is en men het uitdunnen of verspenen der zaadplantjes niet mag vergeten.

De zaadbloemen kunnen worden uitgezaaid ter plaatse, waar ze later zullen bloeien, of men verspeet de jonge plantjes en zet ze vervolgens met een kluitje waar men ze wenscht. De eerste methode is te verkiezen voor soorten als *Reseda*, *Linum*, *Eschscholtzia*, *Papaver*, *Delphinium* en *Nemophila*. De laatste kweekwijze kan men toepassen bij al die soorten, welke goed vertakte wortels bezitten en dus met goed gevolg verplant kunnen worden. Het aantal daarvan is zoo groot, dat het moeilijk is eene keuze te doen. Enkele der meest gekweekte en fraaiste soorten zijn o.a. *Asters*, *Antirrhinum* (Leeuwenbekken), *Calendula* (Goudsbloemen); *Centauria* (Korenbloemen); *Zinnia*; *Helianthus* (zonnebloemen); *Scabiosa*, *Phlox*, *Papaver* (klaprozen), *Delphinium* (Riddersporen), *Dianthus* (Anjers), *Calliopsis*, *Chrysanthemum* en *Cheiranthus* (Violieren).

S. W. LODDER.

In den Fruittuin.

Opgeloste superphosphaat bij de vruchtboomen. — Druiven in koude kassen.

De oogstberichten zullen in 't algemeen dit jaar wat verwachting aangaat, zeer

goed zijn. Niettegenstaande de goede oogst van peren in 't vorige jaar, beloven ook deze weer goed. Indien er nu maar geen vijanden komen, zegt men, of de nachtvorsten ze maar niet doen verschrompelen.

Wij willen echter waarschuwen voor het tekort aan voedsel. 't Is vreemd, dat men daar niet meer aan denkt! Men stelt zich bijna nimmer voor, dat zoo'n boom zooveel noodig heeft, al ziet men ook duizenden voorbeelden. Hoe menigmaal gebeurt het toch, dat zoo'n rijkbloeiende appel- of perenboom na de bloei bijna alles weer laat vallen. Er kunnen wel andere oorzaken zijn, doch ons is duidelijk gebleken, dat een tekort aan voedsel ook oorzaak kan zijn.

Daarom raden wij n aan, houdt wat „super” bij de hand en geef zoo'n boom tijdens of direct na de bloei nog zoo'n half kilo. Is de grond droog, dan kan oplossen in water zeer goed zijn en de opneembaarheid bespoedigen.

Voor een klein weinig meer behoeft men niet zoo bang te zijn, want er wordt soms met uitstekend gevolg 1000-1200 K.G. per hunder gegeven.

De *druif in de koude kas* laat al zien wat de oogst zal zijn. Zoodra de schenten het vierde blad maken, is 't al te bemerken, bij witte variëteiten kan 't soms wat langer duren.

Den grond moet goed vochtig gehouden worden en de temperatuur niet te hoog opgedreven. Daar waar men nog gebruik gemaakt heeft van een of andere bijenluis, zal 't noodig zijn, den grond ondiep om te spitten met wat beer bemesten en daarna flink nat maken.

Scheuten, die over elkander groeien of te veel tegen 't glas, worden even vastgelegd. Bij veel scherp weer is 't mogelijk dat deze laatste zullen schroeien.

Zoolang er nog geen volvormde bladeren zijn, is 't niet wenschelijk de onvruchtbare schenten weg te nemen, want dan wordt er nog te weinig water „verdamp” en zouden de druiven te sterk „bloeden”. Later, als er meer zuigkracht is, dan kunnen ze gerust weggenomen worden, dan zal er door 't „bloeden” geen schade meer ontstaan.

Zooals wij reeds schreven, worden de onvruchtbare schenten weggenomen, doch hiermee worden niet bedoeld die 't volgende jaar dienst moeten doen als vervanghout, dus de schent die aan den voet van 't vruchthout voorkomt. Deze worden later, zoodra ze een blad of 8 volvormd hebben, ingepenen.

In goed behandelde kassen, zal men van de *meeldauw* niet zoo spoedig last hebben, doch de mogelijkheid is niet uitgesloten, daarom zal 't verstandig zijn, wat bloem van zwavel te strooien. Door middel van een blaasbalg gaat het nitstekend, doch bezit men deze niet, dan strooit men maar met den hand. Door hier en daar wat van genoemd poeder op een glasruit neer te leggen, daar waar de zon schijnt, zal er zwavelzuurgas (zwaveldioxyde) ontstaan, dat doodend werkt op de sporen van deze meeldanwzwam.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuin.

Komkommers en Meloenen. — Wortelen. — Erwten. — Stamslaboonen.

Nu onze warme bakken gereed zijn kunnen we er de komkommer- en meloenplanten opbrengen, die reeds in een extra warme bak of wel in een kasje zijn vorge-

kweekt. Sommigen zelfs hebben de gewoonte planten van de kweekers te laten komen, doch 't komt voor, dat die planten veel lijden van 't transport, wanneer men er te vroeg mee zijn wil.

Is de bak geheel gereed, d. w. z. zijn de zoogenaamde „kwade dampen” ontsnapt, en de aardlaag is ter dikte van 15 $\frac{1}{2}$ 16 cM. opgebracht, dan kunnen we al heel spoedig de planten er op brengen. Onder „kwade dampen” verstaan we de gassen, die gedurende de eerste sterke broeiingsperiode bij groote hoeveelheden vrij komen en boven uit de bak ontwijken. Deze zijn zeer schadelijk voor elke plantengroei. Midden op elke bak ongeveer, liefst wat meer boven dan onder het midden wordt onder elk raam, wanneer we ten minste eenruiter bezitten, een plant gezet. Hebben we de bekende ouderwetsche broeiermen dan kunnen er wel twee planten onder elk raam komen.

De overblijvende ruimte wordt met postleijn bezaaid, om op die wijze reeds spoedig wat uit de bak te kunnen trekken. Na het planten wordt er weinig aan gegoten en de plant tegen te sterke zonnestralen beschermd, door boven de plant, op het raam wat krijtwit in melk geroerd aan te brengen, waardoor er voldoende schaduw op de plant wordt geworpen. Later wordt deze witte massa met water gemakkelijk verwijderd. Lichten doet men de eerste dagen niet, doch wel dekken, om vooral de warmte binnen de bakken te houden.

De vorige week sprak ik er van de wortelbakken van het glas te ontdoen, om de wortels beter op kleur te brengen, en de bloemkool goede ruimte tot ontwikkeling te geven. Een gedeelte der wortels is reeds geschikt om te oogsten. Ze zijn nog wel niet zoo heel groot, doch voldoende om reeds de eerste bossen te verkoopen, of zelf te eten. Ze komen dus uit de rijen, die in October 1909 zijn aangelegd.

Daar alle erwten uit de koude bakken zijn gehaald en reeds buiten zijn uitgeplant, is het noodig daar eens even een kijkje te nemen. Het is namelijk tijd om ze van het noodige rijst te voorzien, dat reeds gereed ligt om te worden bijgezet. Wij kunnen tusschen elke twee rijen erwten een rij rijst zetten en dit is wel 't meest geschikt, om zoo weinig mogelijk rijst noodig te hebben. Toch zijn er ook tuinlieden, die het rijst in twee rijen plaatsen langes de buitenste rij erwtenrijen, terwijl het naar boven toegebogen wordt. Op deze wijze verhindert men beter het afwaaien der erwtenplanten van het rijst, doch een nadeel is, dat de planten te veel in de schaduw groeien en sterk in elkaar gedrongen worden. Ook het ijzer- of kippen gaas wordt gebruikt om er de planten tegen te laten opgroeien. Een nadeel is, dat de erwtenplanten snel naar boven groeien, daar ze geen hindernissen ontmoeten en doorgaans veel hooger opschieten en later door regen of wind over het gaas heen slaan. Om goed te werken dient men dus gaas van 5 voet te nemen. Is het rijst geplaatst, dan worden de bedden aangeaard, waardoor de afzonderlijke planten steviger staan en niet door den wind heen en weer worden geslagen.

In de vrij gekomen bakken leggen we nu een partij vroeger stamslaboonen der „suikerprinsessen” of „vroeger Wagenaar” om deze later op den kouden grond als jonge planten uit te poten. 't Is nog wel vroeg, doch — „die waagt, die wint” — en een weinig zaad zou hoogstens verloren kunnen gaan.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Stekken. — Freesia's zaaien. — Chrysanthemums verpotten. — Bromeliaceën.

Met het stekken van verschillende planten wordt geregeld voortgegaan. — De „perkplanten“ en het verdere gewone zachte goed zijn nu gereed en we kunnen beginnen met de kasplanten, waarvan we willen voortkweeken. — *Heisterachtige Begonia's* behooren hieronder. Daar hebben we vooreerst de *Gloire de Lorraine* en aanverwanten. Verder de oudere soorten, die hooger groeien, zooals *metallica*, *Scharffiana* etc. Verder kunnen we stekken: *Eupatorium*, om tegen den herfst fraaie potplanten te hebben. *Euphorbia jaequiniaeflora*, *Libonia*, *Lasiandra*, etc.

Knolbegonia's kunnen nu 't zij op warme bakken, 't zij in de kas op tabletten in boschgrond worden uitgeplant.

Freesia's worden nu gezaaid in kistjes en wanneer dit ruim geschiedt, kunnen ze er in bloeien. Anders is éénmaal verspennd aan te bevelen. Door elke veertien dagen een partij te zaaien, tot Juni toe, kan men van Oct. tot Maart *Freesia's* in bloei hebben, die een zeer goed snijmateriaal leveren.

De *Chrysanthemums* vragen om eene verpotting. Hiervoor nemen we ongeveer zes maanden van te voren toebedeide graszodengrond met koemest, hoorimeel etc. Vooral vast oppotten is aan te bevelen.

Ofschoon de *Bromeliaceën* zoovat op alle tijden van het jaar bloeien en men ze het best na de bloei verpot, is het nu een goeden tijd om met dit werk te beginnen. Men ziet deze planten in de verzamelingen weinig. Toch is eene collectie er van zeer interessant. Het zijn meestal min of meer Epiphytische planten, die in Tropisch Amerika, evenals en gezamenlijk met *Orchideën* op de boomen leven. — Grotere soorten groeien ook in de droge streken van Zuid-Amerika. Men kan deze soorten zeer spoedig kennen aan haar hard, soms vleezig, Cactusachtig uiterlijk. Het spreekt van zelf, dat voor deze beide categorieën twee geheel verschillende grondsoorten vereischt worden. Voor de Epiphytische soorten: *Tillandsia*, *Friesen*, *Bilbergia* en dergelijke, nemen we een mengsel van grove stukken boschgrond, met wat zand, potscheren en houtskool en we planten in goed gedraineerde potten. Voor een andere groep daarentegen, nemen we een zandige leemgrond, die weliswaar ook het water goed door moet laten, maar die toch veel dichter mag zijn, dan de grond voor de Epiphytische soorten.

Bromeliaceën bloeien steeds uit 't hart der plant. Bij de kleinere soorten geschiedt dit na een paar jaar reeds, bij de grotere niet dan na tientallen van jaren. De bloemstengel, die dan echter te voorschijn komt, getuigt van de hoeveelheid reservevoedsel, die gedurende dit jaar is opgelegd. Welken tijd ze ook noodig hebben, om tot bloei te komen, alle *Bromeliaceën* sterven na den bloei af. Hierop dient bij verpotten te worden gelet. Zoodra toch een scheut is uitgebloeid, en soms reeds lang daarvoor, hebben zich uit de wortelhals eene massa zijscheuten gevormd. Deze kan men een voor een met een weinig wortel afscheuren en afzonderlijk oppotten. De uitgebloeiende scheuten worden weggegooid. Soms tijds gelukt het niet, de zijscheuten met wortel los te krijgen, ze worden dan glad afgesneden en in een kweekbakje, op bodemwarmte als stekken behandeld.

TH. J. DINN.

TENTOONSTELLINGEN.

Rozententoonstelling.

De Vereniging ter bevordering van het Vrocmelingenverkeer te Oldenzaal besloot tot het houden eener rozententoonstelling in 't gebouw der Arbeidersvereniging op 18 en 19 Juni a.s. Met deze tentoonstelling zullen verschillende festiviteiten gepaard gaan, o. a. het houden van een optocht met versierde rijwielen, wagens en auto's.

Tentoonstelling van Fruitproducten uit vruchten bereid, Gereedschappen ten dienste van het Oofteeltkundig Bedrijf en Verpakkingsmateriaal te Elst (O.-B.)

Zooals reeds vroeger is gemeld, zal op 30 September, 1, 2 en 3 Oct. 1910 bovengenoemde Tentoonstelling gehouden worden vanwege de Afdeling „Elst en Omstreken“ der Nederlandsche Pomologische Vereniging.

Voor deze Tentoonstelling hebben reeds verschillende verenigingen en personen hun steun toegezegd.

Vooral de inzendingen van verenigingen, waarbij men een overzicht zal krijgen van de teelt op een proeftuin en in een streek des lands, beloven zeer belangrijk te worden.

Ook verscheidene fruitkweekers, eigenaren van fabrieken van ingemaakte vruchten en vruchtensappen, benevens handelaars in verpakkingsmateriaal en gereedschappen, beloofden tot het welslagen der Tentoonstelling te zullen medewerken.

Reglementen en programma's zijn op franco aanvraag gratis verkrijgbaar bij den secretaris der Tentoonstelling, den heer N. G. Francken, te Elst (O.-B.).

Frankfurt a M. (Duitschland). Tentoonstelling van Ooft benevens andere tuinbouwvoortbrengselen, van 7—16 October 1910. Nadere inlichtingen verstrekt de heer E. Junge te Geisenheim a/Rh.

Milaan (Italië). Nationale Bloemententoonstelling in den zomer dezes jaars. In 1911 stelt men zich voor eene groote Nationale Groentententoonstelling te organiseren.

Augsburg (Duitschland). Groote Naarstententoonstelling van 20—25 Aug. 1910.

Wandsbek (Duitschland). Tentoonstelling van handelsplanten en tuinbouwartikelen. Einde Augustus 1910.

Brussel. Gedurende de groote Wereldtentoonstelling aldaar zullen ook een drietal tijdelijke tuinbouwtenoontellingen worden gehouden en wel: van 30 April—3 Mei. Planten-, vruchten-, groenten- en binderij-tentoonstelling; van 24—31 September vruchten- en groentententoonstelling en van 29 Oct.—2 Nov. tuinbouw- en chrysantententoonstelling. Nadere inlichtingen worden verstrekt het bureau der tentoonstelling 12 Rue de Berlaumont, Brussel.

Allenstein (Duitschland) Nijverheids- en Tuinbouwtenoontelling voor Oost- en West-Pruisen, van 29 Mei—18 Sept. 1910.

Regensburg. (Duitschland) Tuinbouwtenoontelling, van einde Mei—Sept. 1910.

Metz. (Duitschland). Jaarvergadering der Duitche Dendrologische Vereniging, van 6—11 Aug. 1910.

Kattowitz. Vruchtententoonstelling in het najaar van 1911.

Londen. Temple-Show van 24—26 Mei.

Idem. Holland-House-Show van 5—6 Juli.

Idem. De Royal Horticultural Society heeft in beginsel besloten tot het houden eener groote internationale tuinbouwtenoontelling in 1911.

S.

L.

ASTE KEURINGSCOMMISSIE.

Op Woensdag 13 April, een zoele lentedag met oprissende regenbuitjes had de tweede bijeenkomst der Vaste Keuringscommissie plaats.

Terwijl wij binnenkwamen was de heer K. Drost, te *Oldenbrock*, vroeger te Richmond bij Londen, druk bezig met het uitpakken van flinke planten rijkbloeiende *Azalea mollis*, waarvan ons verteld werd, dat het tijdens het bloeien een der beste kamerplanten is. 't Is jammer brachten wij in het midden dat zij zoo spoedig de bloemen laten vallen.

„En dat doen deze juist niet, wie de planten van mij koopt, garandeert ik dat de bloemen een maand op de plaats blijven. Dit lijkt overdreven, maar ik zal er een paar sturen en u zult het zelf ondervinden.“ En zoo zitten wij dit verslag te schrijven in de schaduw van de zalmkleurige *Azalea's* met honderden bloemen, die wij een maand zullen bespieden.

Deze inzending werd met zilver bekroond. De heeren A. van Kooten en Zoon te Utrecht hadden hun beste beentje voorgezet; zij exposeerden een groot aantal goed gekweekte en grootbloemige *Cineraria's*, mooie plantjes van *Impatiens Holstii*, Lelietjes van Dalen, die er erg gewoon uitzagen en een groepje in potten gekweekte Narcissen, die werkelijk zeer goed waren.

De heer J. Lamphers te *De Bilt* zond ter keuring een plantje uit de oude doos, nl. *Tropaeolum tricolor*. De plantjes waren in verschillende vormen gekweekt en het badstoeltje, gegarneerd met bloemen van binnen en buiten, zag er snoezig uit. Dit klimplantje is bijna geheel uit onze culturen verdwenen en dat is jammer.

Uit *Maartensdijk* zagen wij den bekenden Anjerkweker, den heer J. van de Geer, die de nieuwste Amerikaansche Anjers liet zien, en, zoals uit de bekroningslijst blijkt, voor onderscheidene een certificaat kreeg. Zij waren prachtig, in kleuren van het zuiverste wit tot het donkerste rood en voor wie er eenige koopen wil, laten wij hier een lijstje volgen: *Melody*, zacht roze, met zilveren veerschijn, *White perfection*, wit, mooi gebouwde bloem, *Brittania*, donkerrood; *Mikado*, paars met violet, een rouwbloem bij uitnemendheid, *Pink Delight*, vleeschkleurig, *Winsor*, levendig roze.

De eenigste ingezonden Orchidee kwam uit *Baarn*, van de buitenplaats „Canton“. Het was de bijna geheel witte *Cattleya Dusseldorffii undina* met twee bloemen, waarvan alleen de lip een tinte zwavelgeel vertoonde, overigens was alles rein wit. De plant was in uitstekende conditie en verwierf unaniem een certificaat eerste klasse.

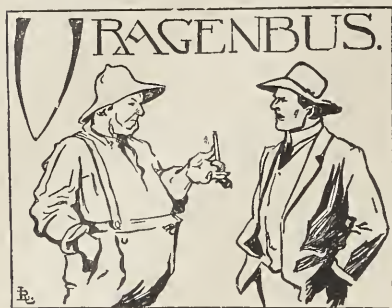
De volgende keuringen zullen weer te Amsterdam plaats vinden.

J. K. B.

De gewone plantenkeuringen der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde zullen weer naar Amsterdam verplaatst worden en dit jaar op den *tweeden Dinsdag* der maanden *Juni tot en met November* worden gehouden.

De groote *voorjaarskeuring* van 26—29 Mei zal te Haarlem plaats hebben op de terreinen der Nationale Tuinbouwtenoontelling. Den eersten dag zal H. M. de Koningin de tentoonstelling bezoeken, zeker een reden te meer om alles in het werk te stellen om deze voorjaarskeuring te doen slagen.

De leden der Maatschappij hebben gedurende de drie bovengenoemde dagen vrijen toegang tot de gebouwen en terreinen der tentoonstelling.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vragen en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruituin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Bencker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. C. de Hoop, G. v. Amstelstraat 29, Amst.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 428.

Op mijn op het Zuiden gelegen VERANDA wenschte ik een KLIMROOS te planten. Is Leuchtstern of Dorothy Perkins daarvoor te gebruiken? en WELKE soort AARDE moet gebruikt worden?

Amsterdam.

H. W. J. K.

Antwoord: Beide rozen zijn goed voor het genoemde doel. Vooral deze laatste is heel mooi. Verleerde boschgrond of goede tuingrond met wat zand en oude koemest vormt een goed grondmengsel.

v. L.

Vraag No. 429.

a. Zoudt u mij ook kunne zeggen wat de reden kan zijn dat, een BOOMPPIOEN die op het Zuid-Oosten staat, prachtig groeit, terwijl een andere, staande op het Zuid-Westen steeds KWIJNT; de eerste staat ruim twee meters van de tuinmuur, een gazon, de andere staat bijna tegen den muur, kan zulks de oorzaak zijn?

b. Hoe komt het dat PERENLEIBOOMEN, liggende op het Westen, vol met bloem zijn, en er TWEE dragende TAKJES beneden bij de stam zijn, dat die er nu zijn AFGEVALLEN, terwijl die boven de muur allen goed gebleven zijn?

c. Zoudt u soms een middel weten om MUIZEN te VERDRIJVEN? Een kat kan ik niet houden, daar ik twee honden heb. Ik gebruikte muizenarwe, een val en vele dingen meer, zonder resultaat.

's-Gravenhage.

MEVR. v. E.—H.

Antwoord: Het is onmogelijk, zonder ter plaatse de boomen gezien te hebben, een advies te geven, zoowel wat uw boompioenen als uw perenleiboomen betreft.

Ik geen speciaal middel om muizen te vangen. Stuur uw honden uit logeeren als zij met geen poes kunnen samenwonen. 't Is overigens volstrekt niet onmogelijk, een kat en een paar honden in één huis te hebben.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 430.

Op een wilde framboos en rambler konen BRUINE DOPJES voor; wat zijn dit en hoe ze te vernietigen?

Amersfoort.

H.

Antwoord: In den winter kunnen deze dopluizen (de bruine doppen zijn de thans gestorven vr. dieren, die de eieren, of later larven, met haar lichaam bedekken), bestreden worden met petroleum-emulsies en d.g.l. Daarvoor zijn nu de planten te ver ontwikkeld. Nu kunt u met succes gebruik maken van *Phytophiline* (zie advertentie-rubriek); met een hard borsteltje, in de verdunde vloeistof gedoopt, worden de takken afgeborsteld. De dopluizen worden gedood, terwijl de planten geen schade lijden.

B. B.

Vraag No. 431.

a. Voor mijn aquaria denk ik aan te koop een ZOETWATER-SCHILDPADJE (*Emys europaea*). De eene bak heeft een inhoud van 63 liter en de andere van 45 liter. Welke grootte van Schildpad raadt u mij aan? Moet ik haar in de gelegenheid stellen, zich naar willekeur uit en in het water te kunnen begeven? Zoo ja, op welke manier richt ik dat het beste in? Welk voedsel gebruikt ze? Zouden twee zich misschien meer op hun gemak gevoelen?

b. Dan denk ik mij ook nog aan te schaffen een AZOLOTL (larvenvorm). Wat eet dit dier?

c. Verder heb ik nog: drie PARADIJS-VISCHJES, drie KROESKARPETJES, twee MEERVALLEN (wat moet ik deze voeren?) en enkele SALAMANDERS. Hierbij wilde ik nu ook nog enkele andere vischjes koopen. Welke raadt u mij aan en wat is dan de behandeling van deze? Hoe zou ik alles vervolgens het best over mijn beide bakken verdeelen?

d. In een van uw stukjes hooft u aan, een vertrouwd adres op te geven, waar vischjes verkrijgbaar zijn. Welk is dit?

Zwolle.

P. P. v. W.

Antwoord: a. Een Europeesche zoetwaterschildpad, *Emys europaea*, is lastig te houden. Zij lijden veel aan oogziekten, en week worden van rug- en buikschilden, daar men in gevangen staat hen het geschikte voedsel moeilijk geven kan. Dit bestaat nl. uit jonge vischen, kikvorschen en waterinsecten. Men kan wel voederen met fijn gesneden vleesch of goed afgespoelde wormen, maar vroeg of laat gaan zij stellig aan bovengenoemde ziekten dood. Bovendien is er iets wreeds in, uit liefhebberij een dier te houden dat, wil het gezond blijven, gevoed dient te worden met hoogere levende dieren.

Wilt u echter de proef nemen, geeft dan de schildpad een zonnigen standplaats; zij koestert zich graag in de zonnewarmte. Waterstand 30 c.M. In het aquarium dient een droge plek te zijn, waar zij op kunnen klimmen, b.v. een omgekeerd bloempot. Het zijn nachtdieren, overdag verbergen zij zich graag, als zij zich niet in den zon koesteren. 's Winters dient u hem koud, maar vorstvrij te bewaren on-

der vochtig mos, daar zij een winterslaap houden. Een tweetal van 10 c.M. lengte kunt u in uw aquarium wel houden, maar natuurlijk geen planten er in, daar deze spoedig vertreden en vernield zijn. U deet beter dergelijke dieren niet te honden, ten eerste is het zeer moeilijk ze gezond te houden; alleen hun groote taaiheid doet hen een tijd in gevangenschap leven, en ten tweede is het gebied van deze interessante dieren al zeer ingekrompen in Europa, zoodat het wel niet lang duren zal, dat zij uitgestorven zullen zijn, zoodat het beter is door koopen de handel en vangst niet te bevorderen.

Een Azolotl in larvetoestand is een veel dankbaarder dier; met een beetje geluk, en indien u een paartje hebt, kunt u eieren verwachten. Zij kunnen leven in onverwarmd water, alleen des winters wat verwarmd met veel planten. Dit dier gebruikt hetzelfde voedsel als salamanders vooral veel in reepjes gesneden rundvleesch, en regenwormen.

c. Paradijs-vischen, meervallen, kroeskarpers en salamanders zijn moeilijk samen te houden. Paradijsvischen willen water van hooger temperatuur, de laatste drie soorten zijn koudwater-bewoners. Voor voedsel verwijs ik u naar het stukje in *Onze Tuinen*, over het hondvischeje en de meerval, waarin dit behandeld wordt.

Meer vischen zou ik er maar niet bij koopen, anders vrees ik voor weinig succes. Uw schildpadden en azolotl moet u beilen apart een verblijf geven, de paradijsvischen ook apart.

Uw kroeskarpers en meervallen kunnen samen blijven, dus dan hebt u al dieren voor 4 aquaria. Uw laatste vraag heb ik u per briefkaart beantwoord.

Joh. P. C. B.

Vraag No. 432.

Kunt u mij ook een recept opgeven om AFGESNEDEN WITTE BLOEMEN, als rozen, narcissen etc., ORANJE of geel te kleuren?

Middelburg.

Mej. C. G.

Antwoord: Ik meen dat men door gebruik te maken van aniline-kleurstoffen (uit koolteer verkregen) de bloemen deze met het water kan laten opzuigen. Mogelijk weten onze lezers er meer van; gaarne zullen we eventuele mededeelingen plaatsen.

B. B.

Vraag No. 433.

Ik heb een PETROLEUMVAT aangeschaft dat gevuld is met WATER voor 't BEGIETEN van BLOEMPOTTEN. Het water ziet nogal vetzig; is het schadelijk voor de planten om met dat water te gieten?

Doorn.

E. v. C.

Antwoord: Daar het petroleumlaagje bovenop drijft, is het gemakkelijk af te scheppen; daarna zal het water (als het ten minste overigens zuiver is) niet schadelijk zijn, daar er geen petroleum in opgelost is. Voor toetreding van zuurstof is het evenwel gewenscht, het petroleumvliesje geregeld te verwijderen.

B. B.

Vraag No. 434.

Ik dank u zeer voor mijne vragen te hebben beantwoord. Ik zoude nu nog gaarne willen weten wanneer de LIJMBANDEN, die 1—15 Oct. worden aangelegd, worden afgenomen. De vangbanden van af 1 Juni aangelegd, werden immers einde December afgenomen en de daarin bevatte vangst, die meesal aanwezig is, verbrand.

Buiksloot.

Sch.

Antwoord: De lijmbanden van October kunnen einde Dec. afgenomen worden.

Alleen bij vroegen, aanhoudenden vorst gebeurt het, dat de wintervlinders eerst in Januari of Februari uit den grond kunnen komen, in welk geval men de banden dus, zoodra de dooi invalt, van versche brumata-lijn moet voorzien. Het afnemen der banden wordt dan vanzelf evenredig later.

B. B.

Vraag No. 435.

Ondergeteekende zou gaarne van u vernemen, of en door WELKE ZIEKTE deze roos is aangetast en wat DAARTEGEN te doen is. Het is een Souvenir de Halmirer die er anders zeer gezond uitziet en al aardige knopen vertoont.

Amsterdam.

B. I. J. F. F.

Antwoord: De toegezonden blaadjes waren aangetast door een ziekte bekend als rozenroest. Knip al de besmette blaadjes af en verbrand deze om daarna bij helder weer de planten met bloem van zwavel te bestrooien.

J. K. B.

Vraag No. 436.

We hebben veel SLAKKEN in den tuin en hiervoor werd als middel aangegeven KALK STROOIEN. Kan men dit echter doen op een pas bezaaid bed, 't zij met bloemzaad-asters, korenbloemen, Lathyrus, enz., 't zij spinaziezaad? Kan men het strooien op jonge plantjes? Kan men CHILISALPETER op diezelfde wijze gebruiken? In 't vorig jaar werd dit gestrooid op Lathyrusplantjes, die niet erg best stonden en hier en daar afgegeten waren, doch daarna geheel mislukten.

Sloterdijk.

Mevr. A. J.—H.

Antwoord: Zie over slakken en hare bestrijding een uitvoerig artikel in dit nummer. Strooi echter in geen geval de (ongebloschte) kalk op de plantjes of op de pas bezaaide bedden. Chilisalpeter mag evenmin op de planten gestrooid worden; maar wel op de aarde er tusschen. In een gietjer opgelost met het gietwater gaat ook goed. Chili als overbemesting geeft men het best op een regenachtigen dag.

B. B.

Vraag No. 437.

Ik heb op de bloemmarkt gekocht 4 CINERARIA'S prachtig in bloei, hoe is de BEHANDELING tijdens en na de bloei, en voor de toekomst? Voorloopig heb ik ze in de kamer. Moeten ze veel of weinig water en zon hebben?

Buiksloot.

J. C. de L.

Antwoord: Cineraria's zijn planten, die men na den bloei wegdoet. Ze te bewaren loont de moeite niet; ze worden, zoo ze al blijven leven, nooit meer goed. Zet ze tijdens den bloei op een koele, lichte, maar niet zonnige plaats, des te langer houdt de bloei aan. Matig water geven en tocht vermijden.

v. L.

Vraag No. 438.

a. Moet AZALEA MOLLIS veel zon hebben? Ik heb er een in den tuin, die al op verschillende plaatsen stond, eerst in felle zon, toen geheel in schaduw, nu ochtendon, doch men ziet er bijna geen knop aan. Evenzo gaat 't met een Hydrangea, die maar niet zoo recht wil.

Wat is er bijzonders op te merken wat plaats en bodem betreft enz. voor een HYDRANGEA.

b. Moet Salvia en SALVIA SPLENDENS en RHODODENDRONZAAD en BEGONIA SEMPERFLORENS eigenlijk in warme bak gekweekt, of kan het buiten in de zon in kistjes met glas er op? Ik probeerde dit n.l. doch het mislukte,

ofsheoon van de begonia'tjes in October wel wat was opgekomen.

Sloterdijk.

Mevr. A. J.—H.

Antwoord: a. Azalea mollis bloeit in de volle zon heel goed en ook in niet te dichten schaduw wel. Ik vermoed dat uw grond voor Azalea's niet deugt. Deze verlangen een lossen humusrijken, vochtigen bodem. Bladaarde of goede veengrond, met wat zand en oude koemest, is wat ze wenschen.

Hydrangea's zijn op de grondsoort minder kieskeurig, als deze maar niet te droog is; ook bemesting is nu en dan noodig. Lichte schaduw, ook wel volle zon.

b. De genoemde planten moet u onder glas zaaien, in een kas of warme bak. 't Duurt anders te lang en de cultuur is dan ook te wisselvallig. Zaai bij voorkeur in fijn geziften boschgrond, met fijn wit zand vermengd.

v. L.

Vraag No. 439.

a. Ik heb een jonge hoogstam „William's Duchesse". Verleden herfst plukte ik daarvan 15 PEREN, goed rijp. Ze zijn evenwel niet eetbaar geworden, maar VERSCHROMPELDEN of VERROTEN. Wat kan daarvan de oorzaak zijn? Beoelde peer is toch een tafelper? b. Ook heb ik twee pruimboomen, waarvan gele late pruimen komen, ter grootte van een halven vinger. Ook deze worden NIET zoo SMAKELIJK dat ze „uit de hand" gegeten kunnen worden. Is dit misschien een soort om in te maken?

Bl.

G. S.

Antwoord: a. We vermoeden dat u wel niet te doen hebt met „W. D.". Deze soort kan gerust een 14 dagen voor zijn rijpheid geplukt worden en zelden zag ik deze peer verschrompelen. Wanneer u weer vruchten er van bezit, zend ons dan eens een toe met een bebladerd „takje", we zullen u dan beter kunnen inlichten waarmede u te doen hebt. „W. D." is een zeer groote peer, we plukten ze zelfs wel eens van 7/10 K.G. zwaar. Op de voortentoonstelling te Amsterdam voor de Dusseldorfsche inzending van de Nederl. Pom. Ver., had ondergeteekende deze vrucht ingezonden, die met hun vijven wogen 3.4 K.G. Waren de uwe al niet zóó zwaar, 't moet toch een flinke peer zijn, anders is 't „W. D." niet.

b. Ik vermoed dat uw pruim de soort Tonneboer is; deze pruim heeft als dessertvrucht totaal geen waarde. Op 't oog zien ze er mooi uit, maar de smaak is ver beneden matig. Of deze voor innaken geschikt is, gelooven we wel; maar wil u een betere, laat dan de boom omenten met een andere soort, b.v. Boerenwitte, Reine Claude, Coe's Golden drop, Washington e. d., u hebt er dan meer plezier van.

De Bilt.

J. A. Kors.

Vraag No. 440.

a. Is het voor KROPSLA Meikoningin, een vereischte, dat zij voldoende krop heeft om eetbaar te zijn. B.v.: Ik wilde ze dichter opeen planten als op de vereischte afstand, bij halfvolwassen zijn om de andere uitdunnen! daar 't toch voor eigen gebruik is, win ik daardoor plaats en heb tevens vroeger sla!

b. Moet ik DOPERWTEN capucijners voor wintergebruik, (gedroogd), op 't zelfde tijdstip PLUKKEN, als voor versch gebruik?

c. Wanneer PLUKTIJD van BRUINE BOONTJES?

d. Wat is kenmerkend VERSCHIL tusschen sierRABARBER en de eetbare.

e. Voor VROEGE KOOL (de overwinterde) en LATE KOOL (Herfst en Win-

tergebruik) moet daar bestist het in de prijscouranten vroeg en laat koolzaad voor gebruikt worden? of kan men door 't tijdstip van zaaien te verschuiven, 't zelfde met één soort zaad bereiken?

Amsterdam.

C. H.

Antwoord: a. Zeker, u kunt deze salade als stoofsla gebruiken wanneer u 't verkiest, ze staat dan minstens gelijk met gestoofde dunsel b.v. Wanneer u echter een boekje zaait met Am. plukdunsel, dan verkrijgt u om te stoven eene grotere en heerlijke opbrengst. Kropsla kunt u als planten overal tusschen door planten, u bereikt dan voordeeliger uw doel.

b. Wanneer u capucijners voor wintergebruik, dus gedroogd, wil oogsten, dan moeten deze aan de plant volkomen rijp worden. 't Stroo waaraan ze groeien, moet dan, evenals de peulen, geel zien; dan worden ze opgetrokken en in de zon gedroogd en daarna gedorscht en droog bewaard.

c. De pluktijd van bruine boonen geeft de plant aan. Zoodra deze en ook de peulen geel worden, trekt u, evenals de erwten, de geheele plant uit, bindt ze aan bosjes en laat ze zoo geheel aan de plant narijpen en drogen, om ze daarna te behandelen als voor de capucijners is gezegd.

d. Alle Rabarber is eetbaar, men gebruikt deze groenteplant ook als solitaireplant in gazons maar ze zijn alle eetbaar. Voor de consumptie zou ik echter de soort die niet bloeit verkiezen, n.l. de Paragon, voor decoratie zou ik een wel bloeiende, b.v. Victoria prefereren; maar nog eens, beide zijn eetbaar.

e. Voor beide wordt hetzelfde zaad gebruikt, alleen verschilt het tijdstip waarop wordt gezaaid. Zaden b.v. in Sept. gezaaid, geven de z.g.n. Weeuwenplanten, die nu in den handel zijn; 't zelfde zaad kan ook nu gezaaid worden.

De Bilt.

J. A. Kors.

LEESTAFEL.

De Appel, door P. v. d. Vlist, no. 16 van de Goedkoopse Tuinbouw-Bibliotheek onder leiding van C. H. Claassen en J. G. Hazeloop, Zwolle. W. E. J. Tjeenk Willink. Prijs f 0.50.

Voor de lezers van „Onze Tuinen" zal het geen verwondering wekken, als wij deze beoordeeling beginnen met onmiddellijk ons gunstig oordeel uit te spreken. Wij kennen immers onzen geachten medewerker, den schrijver van bovengenoemd werkje, uit zijn arbeid in ons blad als een bekwaam vakman, en dit blijkt wederom uit het boekje „De Appel". Achtereenvolgens behandeld schr. de volgende hoofdstukken: Onderstammen-vermenigvuldiging; Veredelen; Vorming van hoog-halftam-Kroonboomen; Andere kunstmatige vormen; Eischen, bij den aankoop van plantenmateriaal te stellen; Grond en grondbewerking; Bemesting; De planting; Snoei en onderhoud; Zomerbehandeling; Het dunnen van vruchten; Het stutten van rijk beladen boomen; Middelen ter bevordering der vruchtgeving; Aanleg van een boomgaard; Onderhoudsorgen; Herenting; Verpakking; Ziekten en Beschadiging; Soortenkeuze; Het oogsten; Het bewaren en Verzenden.

Dat in een boekje van dezen omvang de stof lang niet uitgeput is, is duidelijk; doch de schr. is er volkomen in geslaagd de hoofdzaken te releveren. Een aantal goede afbeeldingen, afgestaan door „Onze Tuinen", illustreeren het boekje. Het zal zijn weg wel vinden en er toe bijdragen, dat de appelboomen beter verzorgd worden en de opbrengst grooter en van beter kwaliteit wordt.

B. B.

Phytophiline.

Insectendoodend middel bij uitnemendheid.

Is onschadelijk voor menschen, vee of de teerste gewassen. Bevordert de groei-kraft der planten. Is minstens 30 pCt. goedkoop in gebruik dan andere insecticides.

Om te verdelgen **Wolluis**, **Schildluis** enz. 2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Thrips** en **zijn Larven**, 1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Rode Spin**, 1 maal besproeien met 3 pCt. oplossing, kostende 7½ cent per Liter.

Om te verdelgen **Groene en Zwarte Luis**, 1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplossing, kostende 1¼ cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte Luis: neem een of andere maat, vul die voor (twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit over in een emmer en voeg daarbij 100 maal diezelfde maat water; roer goed om tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij **MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE**, Molenstraat 15, Den Haag, en bij wederverkoopters in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Grootte Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den **Eersten Prijs** bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als **Pink Pearl** en **White Pearl** enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe **Koster-Spar** bestaat de voorraad uit meer dan **10.000 planten** in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, **CONIFEREN**, **VRUCHTBOOMEN**, **VRUCHT-STRUIKEN**, **AARDBEZIEN-PLANTEN** enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEEKERIJ „MOERHEIM”
— **DEDEMSVAART.** —

DE UTRECHTSCH E ZAADHANDEL DE BILT,

bekend Magazijn van Tuinbouwgereedschappen, maakt den Lezeressen en Lezers van „Onze Tuinen” bekend, dat hare **Speciale Prijscourant van degelijke, practische Tuinbenoedigheden, Tuinmeubelen**, enz. is verschenen.

Zij vraagt daarbij in 't bijzonder Uwe aandacht voor de afdeeling: **GAZON-BENOEDIGHEDEN**.

Toezending der Geïllustreerde Prijscourant, die vele nuttige wenken bevat, gratis en franco, op aanvraag. (574)

Maatschappij tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert onder openbare contrôle der Rijkslanbouwproufstations:

Poeder voor Bordeauxsche Pap, Kopervitriool, IJzervitriool, enz. enz.

Sprenkelaars (Pulvérisateurs), Systeem Vermorel.

Alle Meststoffen voor Land- en Tuinbouw.

Adviezen, Brochuren en Prijsopgaven **kosteloos.** (562)

GRASZADEN voor extra fraaie blijvende gazons.

Speciale mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein, hetzij hoog, middelmatig of laag gelegen, zonnig of in de schaduw onder hooge boomen.

Prijscourant franco op aanvraag.

(556)

ZOCHER & Co., Haarlem.

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(508)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te dooden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem, door J. K. B.

Antocht door de Bollenstreek, door D. v. L.

Voortzetting der Tweede Tijdelijke Tentoonstelling.

Zaad van Mierikswortel, door B. B.

Chantecler-parodieën.

Vandalisme.

Fruittuin.

Keswick Codlin, door J. C. M.

Kasplanten.

Begonia „Glory of Cincinnati”, en Passiflora alata violacea, door P. J. S.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Tuinslakken, door A. M. v. d.

Orchideeën.

Odontoglossums II, door v. L.

Zijn vergiften en scherpsmakende stoffen verdedigingsmiddelen voor planten? door J. P. v. d. Marel.

Vorstelijk bezoek.

Correspondentie.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuין, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Tentoonstellingen.

Vaste Commissie.

Vragenbus.

Leestafel.

Advertentiën.

**ABONNEMENTSPRIJS:**

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EEN DUBBEL JUBILEE.

Op den 3^{en} Mei a.s. hopen de heer Johannes Barend Groenewegen en zijn echtgenoot mevr. Anna Gertrud Groenewegen—Blass hun gouden bruiloft te vieren: een feest waarin allen, die den sympathieken man kennen en om zijn energie hoogachten of om zijn karakter liefhebben, zij het niet persoonlijk, toch zeker in gedachten hartelijk deelnemen.

Door de Redactie van dit blad hiertoe uitgenoodigd — een uitnoodiging, die mij hoogst welkom was — bied ik het hooggeachte echtpaar, zeker *uit naam van zeer velen*, onzen hartelijken gelukwensch aan, in de hoop, dat zij nog menigmaal, in den kring hunner uitgebreide familie, hun huwelijksdag met een tot dankbaarheid stemmenden terugblik mogen herdenken.

Zoo zij het!

* * *

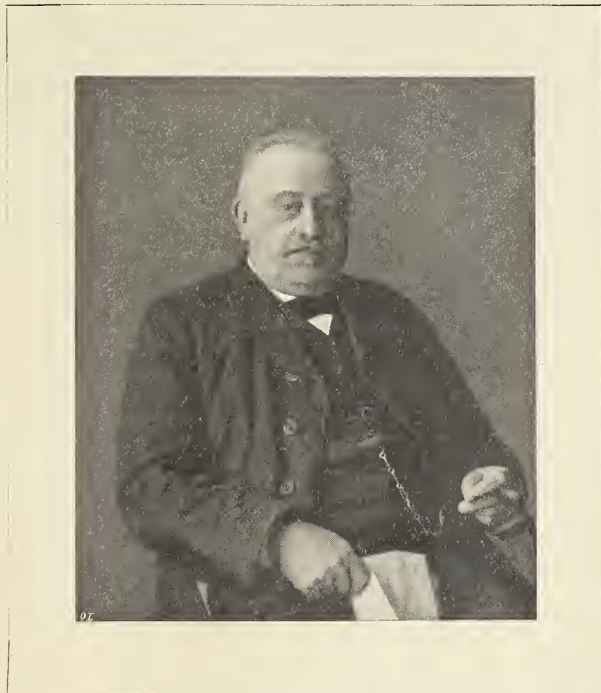
Er is echter meer. Met dat gouden huwelijksfeest valt samen het vijftigjarig bestaan der door den jubilaris opgerichte firma Groenewegen & Co., reeds sinds lang niet alleen in ons land, maar ook overal elders, als een der voornaamsten hier te lande bekend, en welke in die halve eeuw een schier voorbeeldelooze uitbreiding verkreeg. Zoo is dus dit feest tot een moment

van niet geringe beteekenis voor allen, die belangstellen in de geschiedenis van

ken van den heer J. B. Groenewegen hierop direct en indirect heeft gehad.

Het is daarom dan ook zeer gepast, ja, een dankbaarheidsplicht, in dit voornamelijk aan den Tuinbouw gewijde blad een vluchtig overzicht van de geschiedenis dezer firma te geven, die ik in hare ontwikkeling volgde, en waarvan de meeste bijzonderheden mij levendig voor den geest staan.

* * *



J. B. GROENEWEGEN,
Hoofd van de firma Groenewegen & Zoon, Boomkwekerijen,
te De Bilt.

onzen Tuinbouw, en nog meer in 't bijzonder voor hen, die weten of begripen welken invloed het rusteloos wer-

De heer J. B. Groenewegen is de oudste der drie zonen van den voormaligen Amsterdamschen Hortulanus J. C. Groenewegen, en is geboren den 29sten Juli 1839. Reeds vroeg door zijn neiging voor den tuinbouw bestemd, ging hij in 1859 als Obergärtner naar Elberfeld, hoofdzakelijk om zich in de Deutsche handelskweekerij te oefenen, immers de tuinbouw-inrichting aldaar, behorende aan den fabrikant Gustav Blass, een enthousiast plantenliefhebber, toen in ons land, dat hij vaak bezocht, welbekend, was ook als handelszaak te beschouwen.

Hij verbleef daar een jaar, maar lang genoeg om, bij de kennis van allerlei planten, kennis te maken met een nicht van den heer Blass, wat ten gevolge had, dat hij, na in 1860 in het vaderland terug-

gekeerd te zijn, aandeel nam in een aldaar bestaande kweekkerij van den heer Steen, die dat terrein in de Plantage van den ouden heer Groenewegen in huur had. Met 1 Mei van dat jaar kwam deze associatie, onder de firma Groenewegen & Co., tot stand, en drie dagen daarna trad hij met mej. A. G. Blass in het huwelijk.

Niemand had toen durven, ja kunnen vermoeden, dat deze op zoo kleine leest geschoeide, maar, hoe klein ook, van toen af degelijk ingerichte zaak de kiem was waaruit zich een boom zou ontwikkelen, met vertakkingen in verschillende richtingen, die zich later zelfstandig tot firma's van beteekenis zouden uitbreiden.

Maar laat ik mijzelf niet vooruitloopen. —

het jonge vrouwtje in een samengeknoopte zakdoek verzamelde. Zóó wilde hij trachten in 't bezit van een collectie warmekasplanten te komen, die toen veel in trek waren.

Een handelsfirma moest het worden, en dat het hem daarmede ernst was, bleek reeds weinige jaren later, uit de jaarlijksche uitgave van een Catalogus, waarvan de eerste bladzijden, naar het voorbeeld der buitenlandsche catalogi van beteekenis, ingenomen werden door de aanbidding en korte beschrijving van nieuw ingevoerde planten, meestal van Oost-Indischen oorsprong. —

Ik kan de ontwikkeling dezer zaak hier niet op den voet volgen; dit toch reeds uitgebreid wordende artikel zou dan buiten de redelijke grenzen gaan.



Het huisje op de voormalige kweekkerij in de Plantage-Franchelaan, waarin de heer J. B. Groenewegen gewoond heeft en dat thans nog in „Artis” bestaat.

(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

Wél eenvoudig en klein was deze zaak in het begin. Dit blijkt o.a. uit het volgende, dat ik mij nog zoo levendig herinner, alsof het gisteren pas gebeurd was.

Ik woonde nog niet lang in den Leid-schen Hortus, toen het jonge paar mij daar een bezoek bracht. Beiden Hortulanuszonen, terwijl ik den ouden heer Groenewegen hooge achting toedroeg en mij op zijn vriendschap mocht beroemen, waren wij, namelijk de heer J. B. Gr. en ik, ofschoon ik een tiental jaren ouder was, vrienden geworden, een vriendschap, die ofschoon eens door een storm aan 't wankelen gebracht, toch tot op dit oogenblik blijvende was.

Dat bezoek gold zoowel den Hortus als mij persoonlijk, en nu werden van alle warmekasplanten, die daarvoor geschikt waren, stekken gesneden, die

Genoeg zij het te melden, dat, nadat de heer Steen zich reeds in 't begin daaruit had teruggetrokken, later achtereenvolgend de beide broeders, eerst de heer H. Groenewegen, later ook de heer J. C. Groenewegen Jr., deelgenooten der firma werden.

De eerste uitbreiding van beteekenis dagteekent van 1864, toen aan de bloemisterij ook een zaadhandel werd verbonden, waarop in '65 ook de bloembollenhandel volgde en een bloemenwinkel op de Keizersgracht werd ingericht; terwijl drie jaren later de inrichting eener bloemisterij aan den Ringdijk volgde.

Zoo ging het steeds crescendo.

Een der belangrijkste bemoeiingen van den heer J. B. Groenewegen was de oprichting in 1871 van de Tuinbouwschool „Linnaeus”. Deze werkte aanvankelijk gunstig, maar toch bleek

het, dat de tijd daarvoor nog niet rijp genoeg scheen te zijn; het ging met deze school, gelijk het wat later is gegaan met de Rijks-Tuinbouwschool te Wageningen. Het ontbrak niet aan goede leerkrachten, evenmin aan een doelmatige inrichting, maar aan belangstelling en vertrouwen bij hen, van wie men beiden mocht verwachten, zoodat zij na enkele jaren moest worden opgeheven. —

In 1872 was onder mijne redactie een nieuw aan den Tuinbouw gewijd weekblad verschenen, onder den titel „Sempervirens”. Op verzoek van den heer Groenewegen stemde de uitgever er in toe, dat dit tevens het orgaan der Tuinbouwschool „Linnaeus” zou zijn. Dat ging goed in het volgende jaar, tot een artikel van dr. H. van Hall, waarin eenige opmerkingen voorkwamen, die de heer Gr. minder in 't belang der school achtte, deze zich daarover zóó ontstemd toonde, dat het aanleiding gaf tot een conflict tusschen den uitgever en mij, met het gevolg, dat ik mij verder niet met de redactie van het blad wilde belasten.

Dit was de reden waarom de firma Gr. & Co. deze redactie verder op zich nam, daarin bijgestaan door den heer R. C. Affourtit, die inmiddels ten kantore der firma werkzaam was geworden.

Het gevolg hiervan was het verschijnen van een tweede weekblad onder mijn redactie, „Sieboldia”, en de beide weekbladen verschenen geregeld tot en met 1883.

Toch waren wij goede vrienden gebleven, en toen wij eens samen bij Kras zaten vroeg de heer Gr. mij, waarom toch die twee weekbladen, terwijl samenvloeiing tot één in alle opzichten doelmatig zou zijn? Dit was juist wat ook ik reeds lang had gewenscht. Om kort te gaan, ik beloofde er met mijn uitgever over te zullen spreken, en het resultaat was dat „Sieboldia” in mijn oude „Sempervirens” werd opgelost.

Dit weekblad bleef sedert dien tijd het eigendom der firma Groenewegen & Co., en gaf aan deze gereede aanleiding tot de inrichting eener eigen drukkerij.

De latere geschiedenis van 'het blad is genoeg bekend; het hier aangehaalde moest echter gereleveerd worden, wijl het een integreerend deel van de geschiedenis der firma is. —

Daar de bloemisterij in de Franche laan der Plantage, onmiddellijk aan de terreinen van „Artis” grensde, er eigenlijk een hoek van was, moest dat grondstuk wel een desideratum van beteekenis voor deze zich gaandeweg uitbreidende inrichting worden, en 't gevolg was dan ook, dat de heeren Groenewegen het in 1871 of '72 aan deze Maatschappij verkochten, nadat zij zich van het bezit van een ruimer terrein, aan den Oeterwalerweg, thans Linnaeusstraat (ongeveer ter hoogte van de 2e Van Swindenstraat), hadden verzekerd.

De in 1872 daar ingerichte kweekkerij met kantoor, kon welhaast als een modelinrichting van dien aard beschouwd worden, en verkreeg nog meer uitbrei-

ding bij een latere opschuiving, ten behoeve van het uitbreidingsplan der stad aan die zijde.

Nu kwam er ook een vrij uitgebreide boomkwekerij, aan de andere zijde van den spoorweg bij.

Het was echter dáár niet mogelijk deze naar de eischen des tijds in te richten; daartoe was veel meer ruimte noodig, wat aanleiding gaf tot den aankoop van een zeer uitgestrekt grondstuk te De Bilt, waar in 1883 met den aanleg eener boomkwekerij werd begonnen.

De zaak der firma Groenewegen & Co., had nu, met al hare onderdeelen, een uitbreiding verkregen, die een splitsing noodig, althans zeer wensche-lijk maakte, voornamelijk ook wijl de kinderen der beide broeders

der buiten zijn direct bestuur lagen.

Ik zeg de inrichtingen; immers de Amsterdamsche zaak, die, nadat de heer J. B. Groenewegen zich voorgoed te De Bilt had gevestigd onder den ouden firma-naam door de beide broeders H. en J. G. Gr. Jr. was voortgezet, werd, met het oog op de zich uitbreidende productieve familie, later andermaal gesplitst, en ook — ik meen almede door onteigening van de terreinen voor het stratenplan van deze nieuwe stadswijk — verplaatst en wel naar Santpoort. Daar vestigde zich de heer H. Groenewegen, als hoofd der oude firma Groenewegen & Co., met den zaad-bloembollenhandel, benevens drukkerij (*), en de heer J. C. Groenewegen Jr. met de eigen-

takken aan een boom, zijn ontsproten, de volgende tegenwoordige firma's:

Groenewegen & Co., zaden en bloembollen, ook drukkerij, te Santpoort, Groenewegen & Zoon, Boomkwekerij, te de Bilt.

Jac. C. Groenewegen, Bloemisterij, te Santpoort,

„Corona“, bloembinderij en bloemenhandel, te Amsterdam, en

Blass & Groenewegen, Tuinbouwgereedschappen, te de Bilt.

Wel is waar werken deze firma's zelfstandig, maar ze zijn toch allen kinderen van één vader.

Dat dit alles op de ontwikkeling van den Tuinbouw in ons land in de laatste halve eeuw van niet geringe beteekenis is geweest, zal ieder, die onbevangen



Het woonhuis van den heer J. B. Groenewegen op de Kwekerij „Linnaeus“, gezien van den Utrechtschenweg.

inmiddels volwassen waren geworden. Hieraan gevolg gevende, werd de boomkwekerij te De Bilt in 1886 van de algemeene zaak afgescheiden en verder geëxploiteerd door het hoofd der firma, de heer J. B. Groenewegen. Dit was dus het begin der firma Groenewegen & Zoon. De heer Groenewegen, die zich om gezondheidsredenen reeds in 1884 naar Zeist ter woon had begeven, verhuisde in 1890 naar het op de kwekerij „Linnaeus“ te de Bilt nieuw gebouwde, mooie huis.

De hier genoemde is één der kwekerijen; immers de firma Gr. & Z. bezit er thans drie: „Linnaeus“, „Jachtlust“ en „het Klooster“, te samen met een oppervlakte van p.m. 40 Hectaren.

Ik moet mij hier natuurlijk bepalen tot wat direct den Jubilaris betreft, en ik kan dus niet treden in de bijzonderheden van de inrichtingen, die ver-

lijke bloemisterij. Reeds vroeger was te Amsterdam in de Kalverstraat de bloembinderij en bloemenhandel „Corona“ door deze firma opgericht.

* * *

Te de Bilt weder een nieuwe uitbreiding met een nieuwe firma. In 1891 toch werd daar de zaak in tuinbouw-gereedschappen opgericht, onder de firma Blass & Groenewegen met de beide zoons Bernhard en John Groenewegen als firmanten.

Wanneer wij nu recapitulereen, dan zien wij, dat uit die op zeer kleine schaal in de Plantage te Amsterdam begonnen zaak achtereenvolgend, als de

*) Deze overplaatsing geschiedde eigenlijk door zijn zoon van denzelfden naam. De heer H. Groenewegen Sr. was den 2 Juni 1904, op 62-jarigen leeftijd overleden.

oordeelt, geteederlijk erkennen; en daarom moet het jubileum dezer firma als een moment beschouwd worden, dat tot hooge waardeering stemt.

Nu merkt men misschien op, dat bij al deze bemoeiingen het eigenbelang de voornaamste stimulus was. Een geheel onodelooze opmerking; immers, wie zou het zich anders kunnen voorstellen. Dit is toch even zeker als het smelten van ijs door de zonnearmte. Maar, kwam dat smeltwater, om de vergelijking vast te houden, in dit geval allereerst de naastbijstaanden ten goede, er vloeide nog veel in alle richtingen dat anderen, al is het ook indirect, zich ten nutte maakten, en door dezen weer anderen; want zoo gaat het in de maatschappij.

Dat echter eigenbelang niet Groenewegen's eenige richtsnoer was, blijkt uit de oprichting der Tuinbouwschool

„Linnaeus”, zijn bemoeiingen in 't belang der groote Amsterdamsche tentoonstellingen, enz., ook uit zijn betrekkingen in besturen van plaatselijke belangen, die hier niet ter sprake behoeven gebracht te worden.

Dat de Regeering zijn verdiensten erkende, blijkt uit de benoeming, in 1875, tot Regeeringscommissaris bij de internationale Tuinbouwtentoonstelling te Keulen; en hoe hoog de firma Groenewegen & Co. bij wijlen Z. M. Willem III stond aangeschreven, daarvan zag ik het bewijs in een kostbaar en benijdenswaardig geschenk, een groot, door den heer Sander te Londen uitgegeven prachtwerk over Orchideeën, waarvan

ming van zijn gezichtsvermogen. Dat dit er sedert dien tijd niet beter op is geworden, is licht te begrijpen; lezen is hem niet meer mogelijk, terwijl het schrijven meest op 't gevoel gaat. Maar dit belet hem toch niet om driemaal daags de geheele kweekerij „Linnaeus”, achter zijn woonhuis, pl. m. 6 Hectaren, om te loopen en, kan hij dan ook niet alles meer besturen, zich er toch steeds werkdadig mede te bemoeien.

Fu wanneer hij nu op den 3en Mei, zijn huwelijksdag, omringd van zijn acht kinderen (waarvan zeven gehuwd) en zijn drie en twintig kleinkinderen, in zijn verbeelding een

Onbewimpeld en zonder eenig voorbehoud verklaar ik dan ook den heer J. B. Groenewegen — algemeen als Barend Groenewegen bekend — te beschouwen en te eeren als een der eerste pioniers van den Nederlandschen Tuinbouw in de tweede helft der negentiende eeuw, die zich in de geschiedenis daarvan naast nu helaas wijlen den heer J. H. Krelage, een eereplaats in deze geschiedenis heeft verworven en dan ook met dezen, hoe verschillend hun werkkring ook was, in één adem genoemd moet worden.

* * *



Ingang van de Kweekerij „Linnaeus”.

Toegang tot het Kantoor van den heer J. B. Groenewegen.

ik mij den titel niet herinner, maar van 't welk denkelijk geen tweede exemplaar in ons land te vinden is. (1)

* * *

Ofschoon hij — op 29 Juli 1839 geboren — welhaast een en zeventig jaren achter den rug heeft, is hij, naar ik verneem, nog frisch en levenslustig: trouwens een energie als de zijne wordt er met den tijd niet minder op en laat zich door minder aangename ervaringen niet beheerschen. Dat die ook hem niet bespaard bleven, behoeft wel niet gezegd te worden. Ik sprak hem het laatst nu reeds eenige jaren geleden, en toen reeds klaagde hij over de afne-

terugblik slaat op wat in die halve eeuw is gebeurd, wat door hem werd verricht, en welke zegen op zijn onvermoeid werken rustte, zal hij toestemmen in wat zij, die hem in zijn werken leerden kennen, zonder eenige reserve beweren, dat hij nuttig is geweest, nuttig voor velen en in velerlei opzichten.

* * *

Men zegge nu niet dat een vriendschappelijke betrekking van onzen jongen tijd af — in de laatste jaren wel is waar niet druk, maar niet verflauwd — mij het bovenstaande in de pen gaf.

Zeker, die straalt er duidelijk in door: om goeden reden zorgde ik daarvoor. Maar gold het een ander, met wiens werken ik zoo nabij bekend was, wie hij ook mocht zijn, ik zou niet minder bereid gevonden worden hulde te brengen, waar die zoo ten volle is verdiend.

Reik mij de hand, oude kameraad! Breng mijn eerbiedige hulde over aan Uw lieve, trouwe echtgenoot en weest beiden — hier spreek ik uit naam van velen, zóer velen, van allen inzonderheid die U meer van nabij kennen — met dit dubbele jubelfeest hartelijk gelukgewenscht. Moge deze herinneringsdag U nog menigmaal aanleiding geven voor een tot dankbaarheid stemmenden terugblik.

Bennekom, 22—4-10.

H. WITTE.

Bij de hartelijke woorden, waarmee de heer Witte zijn warmgevoeld schrijven besluit, voegt de Redactie zeer gaarne haar beste wenschen op dezen gedenkwaardigen dag.

(1) Dit in plano, bij afleveringen verschijnende prachtwerk was zóo kostbaar, dat het blijkbaar alleen of althans voornamelijk bestemd was voor de schatrijke Engelsche Orchideeënliehebbers. Of het lang voortgezet is weet ik niet, 't Was weinig bekend.





Eenjarige Papavers.

In no. 38 van „Onze Tuinen” lezen we een artikel (uit het Engelsch) over éénjarige bloemen voor groote boordbedden, waarin o.a. van *Papavers* gezegd wordt dat ze „uitstekend geschikt zijn voor zonnige droge plaatsen, waar de grond arm en eventueel de teellaag vrij dun is.” Verder: „Wanneer de planten pl.m. 1 M. van elkaar staan, is dat niets te veel.”

Hiermee gaan we minder accoord dan met den schrijver van het hoofdartikel in no. 37, waar deze op blz. 578 zegt: „Veel zon en diepe, losse zeer voedzame grond zijn voor het welslagen noodig. *)

We kweeken zelf telken jare groote groote hoeveelheden Papavers (vooral *Papaver paeoniflorum*) voor vroegen bloei in den zomer.

De perken worden in het najaar expres bemest met zwaren, verschen baggergrond; deze kan gedurende den winter wat doorvriezen en rul worden, maar is bij het beplanten der perken in Maart nog bijzonder vochtig.

De planten, die gedurende den winter in potten in een kouden bak hebben gestaan, worden uitgeplant op afstanden van 60 hoogstens 80 c.M. En het resultaat? Wie in Juni onze perken met Pioen-papavers wel eens heeft gezien, zal zeggen: „uitstekend”.

En als de perken opgeruimd worden, ligt er al weer een flinke vracht mest klaar, omdat de Papavers den grond totaal hebben uitgeput, zoo droog hebben gemaakt als asch.

Een eerste vereischte bij de cultuur van Papavers is o.i. dan ook, vochtige, voedzame grond en een warme standplaats.

We hebben ook wel eens wat zaad aan bloemenliefhebbers gegeven (van één perk haalt men een kruiwagen vol zaad), maar als we dan later naar het succes vroegen, dan waren er maar weinigen, die wilden gelooven, dat we hun werkelijk hetzelfde zaad hadden gegeven, als wat we zelf hadden uitgezaaid. Waarom of die menschen dan geen

succes hadden? Omdat de grond in hun tuin te arm was en misschien ook, omdat de planten het volle zonlicht moesten ontbeeren.

Met hetgeen we hierboven neerschreven, willen we niet zeggen, dat alle Papavers in armen grond zullen mislukken; de kleinere sorten, zooals *P. Rhoeas* en *P. umbrosum* b.v. zullen het in minder voedzamen grond zeer goed doen, hoewel ik er nog aan twijfel of ze niet de voorkeur zullen geven aan beteren grond. We kunnen echter moeilijk generaliseeren bij een geslacht als de *Papaver*, waarbij zooveel uiteenlopende soorten, verscheidenheden en hybriden voorkomen. Wat voor de één goed is, deugt daarom nog niet voor de andere.

We willen daarom even afzonderlijk de verschillende éénjarige Papavers behandelen, vooral, omdat ze ook in ons land in den laatsten tijd meer als snijbloom gebruikt worden.

Er komen feitelijk slechts twee soorten van gekweekte éénjarige Papavers voor, nl.: *Papaver Rhoeas* de gewone inlandsche klaproos en *Papaver somniferum*, afkomstig uit Klein-Azië: de plant die de opium levert.

P. umbrosum wordt ook dikwijls als afzonderlijk soort beschouwd, maar feitelijk stamt ze, evenals vele andere Papavers, die men in de wandeling met den naam „soort” bestempelt, af van *P. Rhoeas*.

(*P. nudicaule*, die veel als 1- of 2-jarige plant behandeld wordt, is feitelijk een overblijvend gewas; bovendien is ze in dit blad reeds dikwijls besproken, zoodat we ze hier verder maar zullen laten rusten).

P. Rhoeas en *P. Somniferum* en ook haar verscheidenheden kan men vrij gemakkelijk van elkaar onderscheiden; met de hybriden gaat dit natuurlijk, dikwijls in 't geheel niet.

P. Rhoeas heeft over 't algemeen een klein gewas; de bladeren zijn behaard, terwijl de bloemen klein zijn, de doosvruchten eveneens; deze zijn bovendien meer lang dan breed. *P. somniferum* vormt een forscher gewas; de bladeren zijn onbehaard, blauwgroen van kleur. De bloemen en doosvruchten zijn groot, de laatste vrijwel rond.

De gekweekte *P. Rhoeas* wordt ongeveer 60 c.M. hoog en komt in verschillende kleuren voor, zooals rood, oranje, blauwachtig, rood met witten rand enz.

Ze stelt geen te hooge eischen aan den grond, zoodat ze als het ware alle gronden voor lief neemt. In April buiten uitgezaaid, dunt men de planten later uit, zoodat ze op afstanden van 20 à 25 c.M. komen te staan.

Behalve *P. Rhoeas* met enkele bloemen heeft men er ook met dubbele, welke veel gelijken op dubbele Ranonkels.

Papaver umbrosum stamt af van de vorige, wordt ongeveer even hoog en heeft roode, zwartgekleurde bloemen. Deze kan uitstekend in September gezaaid worden, in potjes overwinterd, om in het voorjaar uitgeplant te worden. *P. umbrosum* stelt hoogere eischen aan den grond dan de *Rhoeas* vooral

houdt ze van meer vocht. We kunnen ze overigens gelijk behandelen.

P. somniferum is een forscher groeiende *Papaver*, die ongeveer 80 c.M. hoog kan worden en bloeit in verschillende kleuren.

Meest wordt gebruikt de dubbelbloemige verscheidenheid *P. somniferum fl. pl.*

P. paeoniflorum fl. pl. Ze worden beiden ongeveer even hoog en bloeien met groote dubbele bloemen: die van *P. somniferum* zijn fijn gekarteld, terwijl die van *P. paeoniflorum fl. pl.*, zooals de naam aanduidt, zeer veel gelijken op Pionen.

Beide Papavers stellen hooge eischen aan den grond: ze houden van veel voedsel en veel vocht. Ze worden einde April, begin Mei buiten uitgezaaid en later uitgeund op afstanden van 60 à 80 c.M.

Wil men naast de gewone soorten, die 80 c.M. hoog worden, ook lagere planten hebben, dan zaai men de variëteiten *P. somniferum nanum fl. pl.* welke beide ongeveer 5 c.M. hoog worden.

Als snijbloom zijn *P. somniferum* en *P. paeoniflorum* uitstekend geschikt; jammer dat de bloemen betrekkelijk kort duren.

Men snijde de bloemen echter nimmer midden op den dag in de volle zon, of als ze reeds geheel open zijn. Men plukke ze liefst als de knoppen pas open gaan, en dan des avonds of 's morgens vroeg. Op water geplaatst komen de knoppen geheel open, evenals bij Pionen.

Ons lijstje van Papavers is nog lang niet volledig; wie echter meer keus wil hebben, die zoek een prijscourant na.

A. LEBBINK.

Na den planttijd.

De tijd, voor het verzetten van bladverliezende heesters is weer achter den rug, wel ziet men misschien hier of daar nog een achteraankomer en heestertje in den grond stoppen, maar de groote planttijd is voorbij.

En nu de planten in den grond staan, ziet menig liefhebber bijna dagelijks angstvallig uit naar het eerste knopje, dat begint te zwellen; zijn we eenmaal zoover, dan volgen er spoedig meer en kunnen we vrij gerust rekenen, dat de verplanting gelukt is. Maar hoe dikwijls komt het niet voor, dat pas geplante heesters of boomen (vooral bij rozen zien we het dikwijls) maar geen teeken van leven willen geven.

Ze zien er volkomen gezond uit, het hout blijft sappig groen, maar de knoppen komen maar niet te voorschijn; als deze toestand lang duurt, en we komen de heesters niet te hulp, dan zal het sappige groen plaats gaan maken voor droog groen en eenmaal zoover, dan kunnen we rekenen, dat onze aanplant mislukt is. Hoe komen we echter onze heesters te hulp? De kwestie is betrekkelijk eenvoudige, vooral bij een kleine aanplanting. We zorgen slechts, dat de boel niet verdroogt.

*) In het oorspronkelijke art. blijkt van *Shirley-Poppies* sprake te zijn, d. i. van *P. Rhoeas*, en de heer L. heeft dus gelijk, waar het art. spreekt van Papavers in het algemeen. De uitdrukking: „ze zijn uitstekend geschikt, enz., bedoelt echter niet: „ze groeien het best op schralen grond”; maar wel, dat op schralen grond, waar uit den aard der zaak niet veel van te maken is, deze klaproos zich zeer goed laat gebruiken. Wat de afstanden betreft, is inderdaad de opgave van 1 M. foutief; op bedoelde plaatsen (zonnig en schraal) is een voet, hoogstens ½ M., voldoende.

We willen hiermede natuurlijk niet zeggen, dat iedere heester of boom, die verplant is, groeien mocht, als we hem slechts nat houden, maar wel, dat goed behandelde, verplantbare exemplaren bijna zeker aan den groei gaan, als we zorgen, ze voldoende vochtig te houden.

Dit vochtig houden kunnen we op verschillende manieren doen. Het is niet voldoende, als we een groote hoeveelheid water bij den voet van de struik storten, maar ook het hout, en hierop willen we vooral wijzen, dient vochtig gehouden te worden.

Hebben we water en gieter bij de hand, dan is de zaak al zeer eenvoudig; eenige malen per dag het hout besproeid en het resultaat zal zeker niet uitblijven.

Struikrozen, die niet willen uitloopen, kunnen we zeer eenvoudig te hulp komen, door de aarde om en tusschen de struiken flink aan te hoogen, zoodat de takken bijna geheel door de aarde zijn bedekt. Na eenige weken verwijderd men voorzichtig de aarde en bijna zeker, dat we reeds jonge uitlopers zullen zien.

Stamrozen geven dikwijls nog meer verdriet dan struikrozen, vooral indien we in het voorjaar veel scherp drogen wind hebben; willen ze niet uitloopen, dan kunnen we stam en kroon geheel in vochtig mos pakken. Veel eenvoudiger is het echter, de stammen naar den grond te buigen en dan het geheel met aarde te bedekken. In de meeste gevallen beginnen ze dan spoedig te werken; liefst bij donker regenachtig weer worden ze opgericht en na eenige dagen aangebonden.

De meeste moeite veroorzaken groote boomen, die niet believen uit te loopen; hebben we waterleiding bij de hand, dan is de quaestie spoedig opgelost: eenige malen per dag worden stam en takken flink nat gespoten. De stam en de dikke takken tegen de scherpe zon beschermen door een plank of wat zaklinnen is zeer aan te bevelen.

Wie niet gregeld met de waterleiding klaar kan staan, die wikkelt stam en zooveel mogelijk takken in mos of zaklinnen, wat voortdurend flink vochtig gehouden wordt.

Eenmaal flink nat, droogt vooral mos niet spoedig uit.

We hadden dikwijls zeer veel succes met het pakken van verplante boomen in mos. Ook als voorzorgsmaatregel bij groote boomen is het zeer aan te bevelen.

Mochten we een warm droog voorjaar hebben of getraceerd worden op droge scherpe winden, dan kunnen wellicht enkele lezers van „Onze Tuinen” zich bovenstaande wenken ten nutte maken.

A. LEBBINK.



Perziken dunnen.

Waar de strenge nachtvorsten hun invloed niet meedoogenloos hebben doen gelden (op 10 April wees de thermometer 10° Faht. vorst), daar belooft de opbrengst der perziken veel. We zagen echter boomen met duizenden bloemen, waar hoegenaamd geen enkele gespaard is gebleven. Deze rampen treffen meestal hen, die op de lichtere gronden wonen, of die hun boom en geplaut hebben tegen schuttingen die miuder deugdelijk zijn.

Maar ook, althans bij een zoo stevige vorst, gaat deze zelfs door een goede schutting heen, evenals ons dezer dagen meermalen bleek. We zagen boomen die behoorlijk met riet en moscovische matten waren gedekt, doch deze waren in den rug aangevallen: 't had n.l. door de schutting heen gevoren!

Een houten schutting is dan ook geen preferente plaats voor den perzikboom; liever zien we hem geplant aan muren die meer warmte absorbeeren en deze ook langer vasthouden, ten bate van den boom.

Over het algemeen belooft de vruchteuogst dit jaar buitengewoon veel: appelen, peren, perziken, kerseu, 't zit alles en overal overvol. Als men ons in 't najaar van 1909 had gevraagd wat we voorspelden met betrekking tot de vruchtbaarheid in 1910, dan — we erkennen het gaarne — zou ons antwoord zeer pessimistisch geweest zijn. De vele regens en koude, en niet het minst het krachtig optreden der bladluizen, maakte ons bezorgd voor de toekomst.

De practijk neemt gelukkig ons pessimisme weg en al kunnen we nog geen „hei!” roepen, voor we over de brug zijn, 't belooft veel, zeer veel. Onze perziken zijn mede de voorbode van de vruchtzetting en l.l. Zaterdag bemerkte ik in een tuin te Utrecht reeds vruchten die, zooals men dat noemt, begonnen „af te schuiven.”

Daarouder verstaat men in tuinbouwkriegen het volgende: Zooals men weet, behoort de perzik tot die groep van gewassen, waarvan het vruchtbeingsel bovenstandig is. De bloembodem die op den raud een 5-tal kelkbladen, 5 bloemblaadjes, en een aantal meeldraden draagt, vormt om de jonge vrucht een soort kom of ring, die bij 't groeien der vrucht in de knel raakt en schniven beteekent dus verdikking van de vrucht, en welke bezitter ziet dit de vrucht, en welke bezitter beziet dit niet met welgevallen! Er komt nu een tijd dat er van den boom wat geverg wordt; al die vruchtjes, ze hebben wat noodig, en kan dit alles worden aangevoerd? Stellig niet, maar 't is ook

niet uodig, of juist, wij moeten zorg dragen, dat het niet noodig is!

Daarvoor moeten we *dunnen* en er is geen werkje, wat we meer plezier doen. Helaas denken niet alle bezitters van boomen daar zoo gunstig over, en deze lezers gunstig te stemmen voor het dunnen, hen van het nut te overtuigen, is het doel van dit schrijven.

Voor al dames zijn hierin nog al eens lastig. Wanneer we wel eens moeten aanbevelen om bij vruchtboomen een groot aantal knoppen, dus zelfs al vóór den bloei, te verwijderen, dan hebben we dikwijls bemerkt dat de dames niet op onze hand waren. We kunnen 't ons voorstellen dat men 't hard kan vinden, maar noodig en nuttig is het en daarom niet gearzeld!

Soms ook werpt men ons tegen: „maar er kunnen er later nog zoo veel afvallen en dan houden we niets over!” of: „de tuinman heeft gezegd, de vruchten moeten eerst over den steen zijn en dan moet worden gedund”, enz. We hopen echter het bewijs te geven, en we zouden willen zeggen: „neem proeven, dan leert de practijk het u, dat uwe redeueering niet opgaat!”

Op sommige vruchtorganen, tuiltjes, bouquettwijgies, vruchttwijen, vinden we soms vele vruchten bijeen, die, als we onze gedachten even laten gaan, nog afgezien van de vraag of ze behoorlijk gevoed kunnen worden, absoluut geen plaats kunnen krijgen, zonder elkander te verdringen. Welnu, 't spreekt wel vanzelf, dat we daar met het dunnen 't eerst beginnen. Wanneer we daarmede aanvangen? Wel, zoodra de jonge perzik zichtbaar is, zoodra het vruchtje de grootte heeft van een gewone knikker, dan moet het dunnen reeds geheel afgeloopen zijn.

Hoeveel we nu moeten verwijderen en hoeveel we moeten behouden, kunnen we begrijpelijkerwijze niet aangeven. In de eerste plaats moet men bij dit werkje met den toestand van den boom zelf te rade gaan. Is deze krachtig, dus in goede conditie, dan kan hij meer praesteeren dan zijn zwakkere collega. In 't eerste geval zal men dus meer vruchten mogen behouden dan in het laatste.

Wanneer de boom regelmatig, d. w. z. van onder tot boven met vruchten bezet is, dan zou 't b.v. al veel zijn, als we op elk vruchtorgaan een vrucht behielden, maar we herhalen het, in zeer vele gevallen zou 't te veel, veel te veel zijn, wanneer b.v. op een vierkant voet 4 à 5 vruchten voorkome, dan is ons dat gewoonlijk al meer dan genoeg. Op deze wijze krijgt men vruchten, die stuk voor stuk wat teekenen en bovendien veel lekkerder zijn! Wat heeft men ten slotte aan een groot aantal van inferieure hoedanigheid!

Dat men dit verkrijgt door dunning, zal, naar we hopen, speciaal onzer lezeressen maar ook lezers duidelijk zijn. Dat we 't doel beter bereiken, wanneer we 't tijdig doen, we zullen 't niet nader behoeven aan te toonen.

Zoodra dus de vruchten zich door „afsniven” laten zien, gedund, en

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

goed gedund; ook op den boom geldt: „vele varkens maken de spoeling dun”.

Bij het dunnen houde men vooral rekening met de plaats waar de vruchten zich bevinden. In 't algemeen zal men b.v. die bij voorkeur verwijderen, welke 't hoogste op een orgaan geplaatst zijn; b.v. komen op eene twijg van 30 c.M. lengte 4 vruchten voor en moet daarvan één behouden blijven, dan verwijderen we 't liefste de 3 bovenste; 't zou echter kunnen gebeuren, dat de plaats waar de onderste zich bevindt ongunstig was, en dat deze bij verdere ontwikkeling in de knel raakt tusschen latwerk en schutting of muur of tusschen de takken of takjes. In zoo'n geval is 't verstandig deze te verwijderen en een hooger geplaatste te behouden. Treft men, wat bij oudere boomen meer voorkomt dan bij jongere, vruchten aan waarboven geen scheutje zich bevindt, dan verwijder men ook deze. Boven de vrucht van den perzikboom moet zich een scheutje bevinden. Is dit er niet, dan krijgt men vruchten van slechte hoedanigheid: bittere perziken, bovendien met draderig vleesch is hiervan het gevolg.

Een volgende week over andere zorgen van deze heerlijke vruchtboomen.

De Bilt, Kweekerij „De Beucker”.

J. A. KORS.



Boonen aan touwtjes, Erwten aan kippengaas.

Een onzer abonné's, de heer L. Sm. te Nijmegen, verzoekt ons, het artikel van den heer Kors over bovenstaand onderwerp (zie jaarg. I, pag. 628) nogmaals te willen afdrucken. Met het oog op de actualiteit er van willen we als uitzondering hieraan voldoen. RED.

De cultuur van snij- en prinsesseboontjes aan stokken is eene algemeen gevolgde methode, evenals de cultuur van erwten aan rijzen.

Dikwijls heeft men echter moeite en groote kosten om deze benodigde materialen te verkrijgen, bovendien is zoo'n boonenstaak na een jaar of drie verrot, erwtenrijzen zijn meestal na twee jaar onbruikbaar en is aankoop van nieuwe dus telkens noodig. In streken nu waar men dit goedje gemakkelijk kan verkrijgen, is dit nu zoo'n groot bezwaar niet, maar er zijn ook streken waar het van elders moet worden betrokken en in dat geval wordt het te duur.

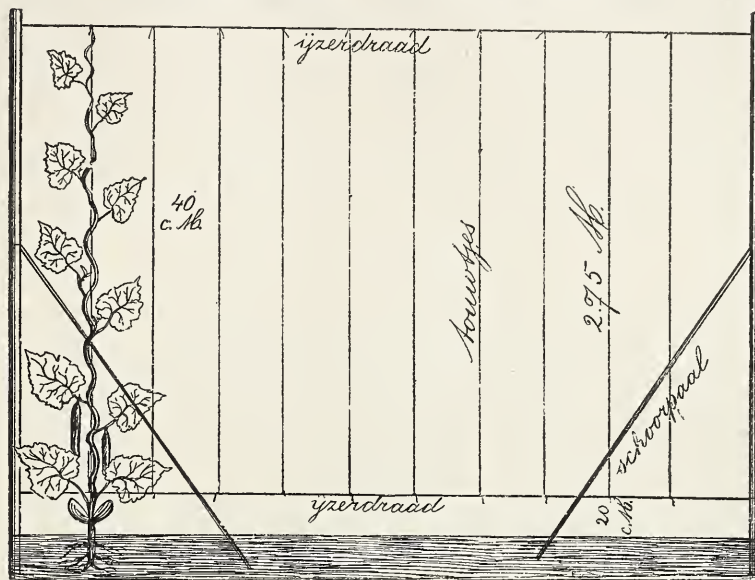
Zelfs waar men het gemakkelijk kan verkrijgen, is het sterk aan te bevelen de boonen te kweken aan draadjes, de erwten aan kippengaas, destomeer bevelen we dit aan voor die streken die hieromtrent in minder gunstigen toestand verkeren.

Voor de cultuur van boonen aan draadjes plaatst men op het einde van de rij een paal, die stevig in den grond wordt bevestigd en van een schoorpaal wordt

voorzien, waardoor men vooral de boven-draad strak kan spannen.

Op 20 c.M. boven den grond wordt eveneens een ijzerdraad gespannen, natuurlijk loopen deze beide ijzerdraden in horizontale richting.

Nu worden gewone dunne draadjes, (breikatoen is al voldoende) bevestigd in verticale richting aan de onderste en de bovenste draad. Ze worden aangebracht op een onderlingen afstand van 40 c.M. Nu worden de zaden gelegd langs de ge-



heele rij op een 20 c.M. afstand en de hieruit voortkomende planten slingeren zich dan gaarne om de touwtjes.

Op deze wijze worden de boonen vruchtbarder, doordat de rank, daar het draadje dun is, zich daar meermalen omheenkronkelt dan b.v. om een boonenstok. Door deze meerdere kronkelingen verzwakt men eenigszins de groei, de internodiën worden korter en meer opbrengst is het gevolg.

Verwisselt men nu jaarlijks den grond dan kan men zoo'n stelling lang laten

staan. Natuurlijk moeten de draadjes jaarlijks vernieuwd worden, maar dit kost zoo weinig, dat men daarop zeker niet behoeft te zien. Ons plaatje geeft naar we hopen een duidelijk inzicht hoe zoo'n boonenheg moet worden ingericht.

Ongeveer op dezelfde wijze kweekt men erwten aan kippengaas.

Hiervoor wordt gebruik gemaakt van draad met grove mazen, omdat dit doelmatig is en ook 't goedkoopst. De hoogte verschilt, volgens de soort die men teelt.

Men kan dat draad koopen tot een hoogte (dus breedte) van 1.80 M. naar ik meen.

Hiervoor worden ook eenige palen in den grond gezet, boven en onder met een ijzerdraad verbonden en daarlangs en daaraan het vlechtdraad bevestigd. Evenals bij de boonen worden de zaden dan aan den voet van het draad op de gewone wijze gelegd. 't Spreekt vanzelf, dat men ook hier jaarlijks van grond moet verwisselen, zoodat men zoo'n haag niet lang op dezelfde plaats kan laten staan.

J. A. KORS.

BIJENTEELT.

XVIII.

Kunstraat.

Zooals wij in een der voorgaande artikelen zeiden, zouden wij later nog wel eens op het vervaardigen van kunstraat terugkomen. Daar de tijd voor het gebruik der kunstraat voor de deur staat, meenden wij dit niet langer te moeten uitstellen, en geven daarom nu eenige wenken.

Het maken van kunstraat, is de uitvinding van Johannes Mehring. Hiervoor stak Mehring uit twee stukken hard hout, het omgekeerde beeld van werkterraat, en vervaardigde hiermede, de eerste kunstraat. Hij zal er stellig geen voor gevoel van gehad hebben, dat zijn uitvinding, eens een zoo belangrijke rol in de bijenteelt zou spelen. Tegenwoordig, is rendabele bijenteelt zonder kunstraat bijna niet denkbaar. De ijker moet er steeds naar streven een flinken voorraad uitgebouwde raten in zijn bezit te hebben.

Hierin schuilt het kapitaal van den ijker. De grootst mogelijke honingopbrengst, is slechts dan te bereiken, als men zijn bijen uitgebouwde raten, of in gebreke hiervan, althans kunstraat kan geven.

De *Rietsche kunstraatpers* (zie de afb.) is voor het vervaardigen van kunstraat uitmuntend geschikt, en is in elke gewenschte maat in den handel verkrijgbaar. Na eenige oefening gaat dit werkje zeer gemakkelijk. Indien men nu zelf zijn kunstraat giet, dan krijgt men met een zijn eigen gewonnen was het beste betaald, en bovendien weet men wat men heeft.

Wie met de *Rietsche pers* gaat gieten, neme het volgende in acht. Allereerst moet men zich overtuigen, of er zich wellicht onreinigheden in den gietvorm bevinden, welke verwijderd moeten worden. Vóór het gebruik is het

steeds aan te bevelen om de pers terdege uit te borstelen, met een mengsel van gezeefde houtasch en spiritus, of water.

De tafel waarop de vorm geplaatst zal worden, moet goed vlak zijn. Op de tafel wordt een dubbel gevouwen doek gelegd, welke te voren flink nat gemaakt is. Mogelijke oneffenheden, worden hierdoor weggenomen, en als er soms wat was gemorst wordt, kan men het van de natte doek gemakkelijk verwijderen.

Het smelten der was, geschiedt het best in een geëmailleerde pan op een petroleumstel. Vóór de was in de pan gedaan wordt, giet men er een weinig water in. Steeds moet er aan gedacht worden, dat de was niet mag koken, omdat zij dan begint te schuimen, en er licht gietgaten ontstaan. Als de was grootendeels gesmolten is, hangt men er een fijnen zeef in, waaruit men met een geëmailleerd scheppannetje de te gieten was schept.

Iederen keer voor de vorm met was gegoten wordt, moet deze met een losmiddel bevochtigd worden. Als losmiddel wordt veelal één deel zuivere honing, vier deelen water en één deel zuivere alcohol gebruikt. Ook wordt wel een slappe zeepoplossing voor dit doel gebruikt.

Is men met alles gereed, dan kan men het gieten een aanvang gemaakt worden. Te voren heeft men alles zoo gerieflijk mogelijk, voor het grijpen gezet. Met de linkerhand giet men het pannetje met losmiddel, na het bovenblad met de rechterhand opgetild te hebben, in het onderblad van den vorm. Daarna zet men het pannetje weg, en drukt het bovenblad naar beneden. Vervolgens wordt het bovenblad weder een paar c.M. opgetild, waarna men het losmiddel weder in het pannetje giet. Men laat den vorm, open houdende, goed uitdruipen, waarna men hem weder op de tafel zet.

Met de linkerhand, waarvan men de duim door den ring steekt, licht men het bovenblad halverwege omhoog. Inmiddels heeft men met de rechterhand het scheppannetje met was uit de zeef geschept, wat onmiddellijk in één keer snel op het onderblad gegoten wordt.

Dadelijk wordt hierna met de linkerhand de vorm gesloten. Er moet niet gewacht worden tot de was over de geheele plaat verdeeld is; door het sluiten van den vorm, geschiedt dit vanzelf. Deze bewerking moet steeds zoo vlug mogelijk geschieden, zonder dat men den vorm sterk behoeft neer te drukken. Met beide handen vat men daarna den vorm aan, om de was, die rondom den vorm nog vloeibaar is, over den rechterhoek van den vorm buiten de zeef in de pan te gieten, waarna de vorm weder op zijn plaats gezet wordt.

Met de wijsvingers onder de draai-beugels en de duimen op den buitenrand, wordt een druk op het bovenblad uitgeoefend, zoodat dit langzaam loslaat, en men met de linkerhand het bovenblad oplicht en omkeert, waarop zich de wasraat bevindt, welke met een

mes wordt afgesneden, waarna de kunst-raat gereed is.

Hoe warmer de was is, en hoe vlugger men werkt, des te dunner worden de raten. Langzaam werken, en koudere was, geeft dikke raten. Ook hiermedo wordt door oefening vaardigheid verkregen. Bij een temperatuur beneden 20 gr. C. zijn gegoten kunstraten, zeer broos en breekbaar. Om deze reden is het verstandig, de kunstraten vóór 't vastzetten in de raampjes in de zon of een verwarmd vertrek te leggen.

Indien de raten slecht los laten, moet de vorm met benzine of een kokend heet soda-oplossing, zolang geborsteld worden, tot deze geheel schoon is. Daarna moet de vorm, als zo op deze manier gereinigd is, met fijnegezeefde houtasch en water of spiritus, geborsteld worden. Ten slotte spoelt men den gietvorm flink met zuiver water af, en late hem daarna in de buitenlucht drogen. Worden de raten ongelijk van dikte, dan moet de fout gezocht worden in verkeerd gieten, verbogen bladen, of oneffen tafelblad.

Als het werk met den gietvorm is afgeloopen, wordt deze goed gereinigd en gedroogd, en tevens op een droge plaats bewaard.

Om kunstraat op de wals te vervaardigen, gaat men als volgt te werk: In een geëmailleerde pan of koperen ketel, wordt op een hoeveelheid water, de benodigde was gesmolten. Een blikken bak wordt voor ongeveer de helft met heet water gevuld, waarop ongeveer ter hoogte van 10 c.M. gesmolten was wordt geschept. Nu neemt men een plankje van hard hout, wat van een handvat voorzien is, wat te voren in koud water heeft gelegen, en doopt dit tot onder de was in de blikken bak, waarna het langzaam opgehaald wordt. Dit wordt naar behoefte nog een à twee maal herhaald, waarna de waslaag dik genoeg is. Van de zijanten en de onderkant wordt langs de plank met een mes de was afgesneden, waarna men de plank op de tafel zet, en de beide dunne wasplaten met weinig moeite los laten. Deze bewerking herhaald men zoo veel maal als men denkt, wasplaten noodig te hebben.

Wanneer eenige van deze dunne wasplaten gemaakt zijn, moet er weer gesmolten was bij geschept worden. Is een voldoende hoeveelheid wasplaten voorhanden, dan kan desverkiezende een aanvang gemaakt worden met walsen. Voor men hiermede begint, worden genoemde wasplaten in warm water gelegd, opdat die zacht worden.

Om te walsen moet men met zijn tweeën zijn. De een draait, en steekt wasplaten in, en de ander vat de tusschen de cylinders doorkomende kunst-raat, tusschen een paar latjes aan.

De cylinders of rollen worden steeds met een borstel met slap zeepwater bevochtigd, wat evenals bij het gieten met de pers ter voorkoming van het blijven kleven der was is. Dit walsen kan niet anders geschieden dan in een flink, warm vertrek. Dán alleen gaat het goed en vlug, en draait men ongeveer 10 à 12 K.G. in een uur door.

Evenals gesmeed ijzer, minder broos is, als dat wat gegoten is, is dit met kunstraat het geval. Gewalste kunst-raat is ook veel taaiër, dan die, welke met de pers gegoten is.

In het gebruik zijn gewalste en gegoten kunstraat echter vrijwel van gelijke waarde. G. S.

Rectificatie.

Op pag. 633, kolom 1, regel 34 v. o. staat: Is de honigraat aangebroken; moet zijn honing oogs t.

Op pag. 633, kolom 2, regel 14 v. b. staat: Plietsche; moet zijn: Rietsche. G. S.

N. B. Eene afb. van de Rietsche Kunst-raatpers is niet gereed gekomen. We hopen deze in 't volgend no. te plaatsen, waarheen we bij dezen verwijzen. Red.

EIGENAARDIGHEDEN VAN COLCHICUMS.

Onze herfsttijdeloozen of droogbloeiërs, welke zoo fraai in den herfst bloeien, vertoonen eene eigenaardige bijzonderheid in hare bestuiving en bevruchting. Wanneer het stuifmeel op den stempel is aangeland ontkiemt het spoedig en vormt eene vrij lange stuifmeelbuis. Vóór den winter gebeurd er verder niets; alles slaapt, ook de stuifmeelbuis der Colchicums.

Komt het voorjaar in het land, dan groeit deze buis verder door, passeert de micropyle; kort daarop vereenigen zich de celkern der stuifmeelbuis met dien van de eicel, waarna bevruchting heeft plaatsgevonden, zoodat de kiem zich kan ontwikkelen.

Hetzelfde is waargenomen bij de in het najaar bloeiende Crocus-soorten. De plantkundige D. N. Schoemaker toonde het eenige jaren geleden aan bij de in den winter bloeienden sierheesters Hamamelis. Ook onze katjesdragende gewassen als eiken, beuken, berken, hazelaars, alsook dennen en sparren hebben langen tijd noodig eer dat ze na de bestuiving, bevrucht zijn.

J. C. TH. УРНОФ.

PERSONALIA.

LUDWIG MÖLLER. †

Het jongste no. van Möllers *Deutsche Gärtner-Zeitung* brengt ons de tijding van het overlijden van den stichter en redacteur van genoemd blad, het grootste Deutsche tuinbouwblad, dat zijn lezers over de geheele wereld verspreid heeft, en ook bij ons te lande zeer goed bekend is, waarvan zijn heengaan ook in ons blad niet onvermeld mag blijven.

Ludwig Möller is in de Deutsche tuinbouwwereld een man van betekenis geweest, wiens werken nog invloed blijven uitoefenen na zijn dood. En wanneer we daarbij bedenken, dat hij zichzelf geheel gevormd en omhoog gewerkt heeft, stijgt onze waardeering voor deze krachtige figuur.

In zijn „In Memoriam” zegt Walter Dähnhardt: „Starke Naturen sind Kampfnaturen”. We laten hier onbesproken de waarde dezer uitspraak, op grond waarvan ieder Kempnaantje zoo graag gelooft een „starke Natur” te zijn. Dat Ludwig Möller „gar streiftlustig und jederzeit kampfbereit” was, is den lezers van zijn blad wel bekend. Doch ondanks zijn strijdslust achten we hem stellig een „starke Natur”, op grond van hetgeen hij gedaan en tot stand gebracht heeft.

Ludwig Möller werd den 4en December 1847 te *Blechnkrug* (Mecklenburg) geboren. Na de gewone lagere school te hebben doorlopen, leerde hij het tuinbouwbedrijf op het riddergoed „Diestelow“. Zeventien jaar lang was hij achtereenvolgens op verschillende Handelskweekrijen en Buitenplaatsen werkzaam. Andere wetenschappelijke of vakopleiding heeft Möller niet genoten. Dat hij niettemin in 1879 tot *Geschäftsführer* van het *Verband deutscher Gärtner-Vereine* gekozen werd, bewijst wel, welk een persoonlijkheid hij was.

In October 1885 legde Möller zijne ambts-functies neder, en den 1en Januari 1886 verscheen het eerste nummer van Möllers *Deutsche Gärtner-Zeitung*, dat hij in de vijfentwintig jaren gedurende welke hij het redigeerde, tot een eersterangs-vakblad heeft gemaakt, en in het voortbestaan waarvan deze achtenswaardige vertegenwoordiger van den tuinbouw-wereld zich een blijvend monument heeft opgericht.

In de waardeering van zijn blad ligt tevens de schoonste hulde voor den overledene.

B. B.

UIT AMERIKA.

Twee acres „American Beauties“, onder glas.

Verleden jaar maakte ik een klein tochtje naar *North-Wales*, een stadje in Pennsylvania van ongeveer 20,000 inwoners, en ik zag daar een der grootste kassen der U. S. A. De eigenaar vertelde mij, dat hij het voordeeliger vond, één grooten kas te bouwen dan een dozijn kleine, met het oog op de materialen en ook de verwarming was goedkooper.

Verschillende vakkundigen durfden het niet aan, zulk een reusachtig gebouw van glas te maken, maar eindelijk was de man gevonden, en hij bouwde een rozenkas, welke 150 voet breed, 32 voet hoog en 450 voet lang is. Een groot gebouw, niet waar? Bijna 50.000 ruiten heeft men op deze kas. Ook heeft deze kas een prachtverwarming.

Een groot aantal pijpen gaan er door die kas van 20 c.M. tot 8 c.M. in doorsnede, ja zelfs in den top der kas zijn 5 c.M. pijpen aangebracht om de sneeuw, die op het glas valt, direct te doen ontdooien.

Sommige dezer pijpen dienen, om het water op temperatuur te brengen, en overal heeft men kranen en kraantjes, ongeveer 275. Acht groote ketels verwarmen deze kas en ongeveer 2000 ton kolen verstookt men. Zulk een grootsch gebouw kost veel geld, maar dat komt spoedig terug. Men had in die kas ongeveer 45,000 planten van de *American Beauty*-roos, welke ongeveer 200,000 rozen geven. Kan men die rozen snijden in een tijd wanneer zij 1.50 dollar per stuk opbrengen, dan maakt men geld als water. In 1909 bouwde men er een andere kas bij van 700 voet lang en 32 voet hoog. Deze kas heb ik de vorige maand gezien, toen was zij gevuld met 36,000 tomaten-planten, en men plukte reeds in Februari er van en zij kosten 3 of 4 voor 10 cent. Die kassen betalen zich wel, niet waar?

H. J. v. ALLER.

KWEEKEN EN CRICKETSPELEN.

Op een kweekerij in Engeland worden een aantal jongelui gevraagd, die behalve de kunst om planten te kweeken, ook cricket kunnen spelen.

Dat men in Engeland het nuttige met het aangename verenigt, wie is er niet voor, toch zal geen onzer kweekers er aan denken dien eisch te stellen.

ORCHIDEËN.

Trichopilia's.

Wij kunnen moeilijk beginnen met te zeggen, dat het geslacht *Trichopilia* populair is; integendeel, zelden treffen wij ze in Orchideëen-collecties aan en een van de redenen zal wel deze zijn, dat dit geslacht geen snijbloemen levert. En toch wie zijn planten lief heeft en ze niet altijd beschouwt uit een materieel oogpunt, zal het wel met ons eens zijn, dat een goed gekweekte *Trichopilia*, welke soort doet er niet toe, vooral in bloei een fraai gezicht oplevert.

Het zijn eenvoudige planten die bestaan uit een aantal dicht opeengedrongene schijnknollen die een zittend blad dragen. Aan den voet van de

witte labellum fraai uitkomt. Inderdaad een mooie bloem, geleverd door een plant die waard is in de verzamelingen te worden opgenomen. Zij is mooi afgebeeld in de *Botanical Magazine*, tab. 7281.

De in Januari bloeiende *Trichopilia tortilis* maakt bloeiend ook een prettigen indruk en stelt weinig eischen. De bloemen zijn roomkleurig en geteekend met purperen vlekjes.

Tr. coccinea komt van Midden-Amerika, waar zij door Warscewicz in 1849 gevonden werd. Het is zonder twijfel een van de mooiste *Trichopilia*'s, waarvan de bloemen karmijnrood gekleurd zijn, die tusschen de levendig-



Trichopilia suavis.
(Uit „Amateur Gardening“.)

schijnknollen verschijnen de bloemen, wier aantal afhankelijk is van de meerdere of mindere sterkte van den schijnknol.

En dat de bloemen fraai zijn, zien wij op onze afbeelding, voorstellende een bloeiende plant van *Trichopilia suavis*, waarvan de sepalen en de petalen wit, de mooi gekroesde lip of labellum is daarentegen zacht-geel, waarop de violet-rose gekleurde vlekjes prachtig uitkomen. Zij vormen een krans om het mandje, het teakhouten mandje, waarin deze kinderen van het woud bij voorkeur gaarne groeien.

Een geheel andere teekening vinden wij in *Trichopilia brevis*, hier zijn de sepalen en petalen, die bijna horizontaal uitstaan, lichtgeel met groote, kastanje-bruine vlekken, tegen welk fond het

groene schijnknollen en bladeren sierlijk uitkomen.

Genoemde soorten groeien het best in het koudste gedeelte van de gematigde kas, waar zij gedurende de groeiperiode flink begoten kunnen worden, terwijl zij in den rusttijd niet veel water wenschen.

Men kweekt ze in een mengsel van varenwortelgrond, levend sphagnum, stukjes houtskool en potscherven. Bij het oppotten vergete men niet dat zij gaarne op een heuveltje staan, wat zij gemakkelijk kunnen aanbrengen.

De vermenigvuldiging geschiedt door deeling in het voorjaar, wanneer de planten beginnen te groeien.

J. K. B.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Emelten.

„Kijkt u eens, mijnheer?” vroeg mij onlangs een der tuiniërs van „Tuinwijk”, toen ik daar eens een kijkje kwam nemen naar de manier waarop men in deze volkstuintjes aan het werk is gegaan.

„Kijkt u eens. Dat is de vijand, waartegen wij op het oogenblik het meest te strijden hebben. Het krioelt hier in den grond van „kwatjes”. Van alles wat we met zooveel zorg geplant hebben, worden de wortels afgevreten of de stengels doorgeknaagd. Zoo zal er niets van onze kool en sla terecht komen. Al deze beestjes heb ik nu enkel vanmorgen gevangen.”

Daarbij liet de man mij een bakje zien, waarin hij eenige honderden larven van de emeltmug verzameld had. Deze komen hier werkelijk in ontzettend groote menigte voor, wat wel niet zoozeer te verwonderen is, als men weet, dat „Tuinwijk” tot 1.1. December nog weiland was, waarin geen mollen voorkwamen.

Wie nu nog twijfelt aan het nut van den mol, moet maar eens een kijkje op „Tuinwijk” nemen en de klachten der huurders over het ongedierte hooren. Dan zal hij pas beseffen, welk een ontzaglijk groot getal schadelijke dieren de mol verslindt, welke groote schade de insecten aan de cultuurgewassen berokkenen, terwijl de mol toch betrekkelijk zoo weinig nadeel aanricht en vooral in weiland luttel kwaad doet.

’t Is te hopen, dat men dit weer gaat inzien en den mollenvangers, zooals in Friesland geen „plein pouvoir” meer geeft.

Over den mol willen we het nu evenwel niet hebben, maar liever een en ander mededeelen over de emelt, ook wel *hamel*, *grauwe worm* geheeten.

Ze heeft ongeveer een kleur als lood, bezit geen pooten, terwijl de kop niet duidelijk te onderscheiden valt. Aan het achterende van het lichaam bevinden zich eenige achterwaarts gerichte doortjes. Wil zij zich voortbewegen, dan trekt ze haar lichaam samen, zet de doortjes zijwaarts tegen den grond, zoodat ze steun genoeg verkrijgt, om het voorste deel van het lichaam voorwaarts te schuiven.

De emelten zijn de larven van verschillende soorten van langpootmuggen. Sommige soorten van emelten zijn onschadelijk, daar ze leven van half vergane stoffen, zooals doode plantenwortels, mest, humus enz. Andere daarentegen tasten onze cultuurgewassen aan en kunnen deze voor een groot deel vernielen. Deze komen zoowel op zand- als op kleigrond voor, maar worden vooral in vochtige weilanden zeer talrijk aangetroffen.

Gedurende den zomer en den herfst voeden de emelten zich voornamelijk met de wortels van gras, graan, bloem- en groentegewassen. Daar de planten dan in haar vollen groei zijn of langzamerhand gaan afsterven, worden ze niet in zoo erge mate benadeeld, als ze enkele wortels moeten missen. Maar in het voorjaar, als de emelten met vernieuwde kracht op de plantenwortels aanvallen, worden ze zeer schadelijk. Een groot getal planten, die dan nog maar een zwak wortelgestel en een dunnen stengel hebben, wordt dan geheel door hen vernield. Dikwijls hebben ze het „hartje” reeds uit de kiemplantjes gevreten, als deze boven den grond komen.

’s Avonds en bij vochtig, donker weer ook overdag, verlaten zij den grond en vreten ook aan de onderste bladeren der planten.

In het laatst van Mei of het begin van Juni komt er voorloopig aan hun vernielingswerk een einde. Dan verpoppen ze

namelijk vlak onder de oppervlakte van den grond.

Daar kan men dan de roodbruine, van dorentjes voorziene poppen gemakkelijk vinden, als ten minste de grond niet met gras begroeid is, want dan zitten ze toch nog altijd goed verborgen in de zode.

Na een paar weken knipt de pop met behulp van hare dorentjes naar boven, tot ze halverwege nit den grond steekt, waarna de langpootmug het pophulsel verlaat.

Deze mug is aan velen zeker welbekend. Door het licht der lamp aangetrokken, vliegen ze vaak onze kamers binnen, zelfs tot midden in de groote stad.

Ze zijn grijsbruin van kleur, terwijl de lichtbruine vleugels van een donkeren voorrand voorzien zijn. Hun naam dragen ze niet ten onrechte. Terwijl het lichaam en de vleugels ongeveer 2 e.M. lang zijn, bereiken de pooten een lengte van ruim 4 e.M.

Gedurende den zomer vliegen de muggen in groote zwermen rond en strijken neer op plaatsen, welke geschikt zijn, om er hare eieren te leggen. Ze deponeren er twee of drie bijeen, tot ze er ruim 200 gelegd hebben. Een paar weken later ontwikkelen zich daaruit nu de emelten.

Bij de bestrijding van dit insect kunnen wij rekenen op de krachtige hulp van mollen, spitsmuizen en velerlei vogels. Spreenwen, kwikstaarten en meeuwen bijv. verslinden ze met graagte. Men ziet deze steeds ijverig zoeken naar allerlei insecten bij het ploegen of spitten van den akker. Gerust mag men aannemen, dat er dan heel wat emelten opgeruimd worden.

Bezit men een niet te grooten tuin of heeft men nogal wat vrijen tijd, dan kan men ze bij het bewerken van den grond opzoeken, terwijl men er bij regenachtig weer dikwijls heel wat aan de oppervlakte van den grond verzamelen kan.

Indien alle huurders op „Tuinwijk” zoo ijverig zoeken als de tuiniër, van wien ik hierboven sprak, dan zal men er daar het volgende jaar niet heel veel last meer van hebben.

Verder kan men de emelten doden, door benzine in den grond te brengen op plaatsen, waar ze veel voorkomen. De benzine verdampt na eenigen tijd, waardoor de emelten sterven.

Bij dit werk kan men gebruik maken van een *pal-injecteur*, een werktuig, waarmee men een vloeistof op de meest gewenschte diepte in den grond kan brengen.

In plaats daarvan kan men hier en daar een kuiltje in den grond spitten, daarin wat benzine gieten en het gat vervolgens terstond met aarde vullen, waardoor de benzinedampen den grond doortrekken.

Natuurlijk spare men ook de langpootmuggen niet; men vange er, zooveel men kan. Het doden van één langpootmug toch voorkomt het ontstaan van eenige tientallen emelten.

A. M. v. D.

In „Tuinwijk” aan de Linnaeusstraat te Amsterdam hebben de ijverige amateur-tuiniërs heel veel last van Emelten, de larve van de Langpootmug, die bij duizenden de jonge sla- en koolplantjes, de spinazie en de bloemen opeten en vernielen.

Zooals men weet was „Tuinwijk” vroeger een weiland en het is duidelijk dat het vraatzuchtig gedierte dat daar een waar dorado had, nu al het gras is ondergespit, gebrek aan voedsel heeft en alles verniet wat het maar krijgen kan. Men vond o. a. bij één bloemkoolplantje 32 van die weerzinwekkende beesten, terwijl een ander in slechts 2 uur tijds 177 stuks uit

den grond haalde en verdelgde en dat op een plekje grond van 100 v.k. M. Er moesten er dus wel heel wat zitten.

Geen wonder dat velen daardoor ernstig teleurgesteld worden in hunne verwachtingen en middelen zoeken om deze plaag te bestrijden.

Nu geeft prof. Ritze ma Bos in zijn bekende boekje als bestrijdingsmiddel op, benzine dat in den grond moet worden gespoten op de besmette plekken, wat wel doeltreffend, maar nog al omslachtig is, en voor de plantjes nadeelig kan zijn.

Een der huurders van zoo’n tuintje in „Tuinwijk”, de heer E. Maudersloot, heeft echter opgemerkt dat het ongedierte ’s avonds over den grond kruipt om voedsel te zoeken en dan gemakkelijk kan opgeraapt en verdelgd worden. Zoo raapte hij er Dinsdagavond van 9—10 uur, dus in één uur tijds, 316 stuks op. Met een lantaarn zijn de beesten dadelijk te vinden. Ook verschuilen ze zich des daags gaarne onder matten, kleeden of planken, waaronder ze dus ook gemakkelijk te verschalken zijn.

Wij meenden deze twee eenvoudige bestrijdingsmiddelen even te moeten meedeelen. Velen kunnen er, met slechts geringe moeite, hun voordeel mede doen. Een groente-teler raadde voorts aan slapplanten, voor ze in den grond te zetten, eerst te bevochtigen en daarna met roet te bestrooien, dan blijven de dieren er ook af. Maar zoeken lijkt ons toch eenvoudiger en zindelijker.

v. L.

Tegen Pissebedden.

In vraag 424 wordt ernstig geklaagd over last, ondervonden van Pissebedden.

Ook wij waren er vorig jaar getuige van, hoe van nit een binnentuin, waar nog al welig het onkruid tierde, honderden en honderden van die liefelijke diertjes tegen de muren op en door de ramen naar binnen kropen, waar ze zich door het geheele gebouw verspreidden.

Wegvangen was onmogelijk door het enorm groote aantal.

We zijn begonnen, het grintpad en ook het straatje tegen het gebouw aan flink schoon te wieden. Vervolgens werden pad en straat rijkelijk besproeid met onverdunde creoline (zooals bij ontsmetting van gebouwen e. d. gebruikt wordt).

Na de eerste besproeiing lieten de lastige klanten zich eenige dagen niet meer zien, terwijl we er verscheidene dood vonden liggen. Binnen een week kwamen ze echter terug, doch de troep was reeds sterk gedund. Na nog een grondige schoonmaak en een flinke besproeiing was het pleit beslecht: de indringers lieten zich niet meer zien.

Ik vermoed wel dat klager met deze bestrijdings-methode succes zal hebben. Voorzichtig echter dat de creoline niet met planten in aanraking komt.

Einde April, begin Mei komen ze meestal weer flink voor den dag; hoe eerder erbij, hoe beter.

Zitten de pissebedden aan den voet van de muur, dan zal het aanbeveling verdienen, deze zoo mogelijk te ontgraven en eenige dagen achtereen flink met creoline te bestrijken.

Hoe schooner de omgeving van het huis, hoe beter; vooral het onkruid weghouden is zaak.

A. LEBBINK.

CORRESPONDENTIE.

Mevrouw K. C. B.—W., *Bussum*. Het toegezonden takje was van *Rubus odoratus* of welriekende Braambes.



In de Orchideeënkas.

Miltonia. — *Maxillaria*. — *Schermer*.

Gezonde planten van *Miltonia spectabilis* laten haar bloemstengels zien, terwijl de jonge schijnknollen druk bezig zijn met het maken van wortels. Denk er om dat de keldermotten zeer verzot op deze wortels zijn en wanneer ze daar niet spoedig van gezuiverd zijn, blijft er geen enkel worteltje over. Het verdient aanbeveling om regelmatig jacht op dit gespuis te maken en dit kunnen wij gemakkelijk doen door uitgeholde aardappels en wortels op de planten te leggen, controleert men die een paar malen per dag, dan zijn wij er spoedig een groot aantal kwijt. Na het gieten komen zij dikwijls te voorschijn en kunnen wij ze snappen.

Het gebeurt meermalen dat de jonge bladeren aan elkaar kleven en om misgroeiingen te voorkomen maken wij ze los met een dun stukje platgesneden hout in den vorm van een briefsnijder.

Miltonia vexillaria groeit uitstekend in een gematigde kas, waar zij van het licht en van veel frissche lucht kan profiteren. Wij zagen ze ook wel met succes in een Cattleyakas gekweekt.

Uit een en ander blijkt dat de planten in volle actie zijn en in deze omstandigheid wenschen zij veel water en een vochtige dampkring.

In het kondste gedeelte van de gematigde kas vragen een aantal *Maxillarias*, zooals *M. venusta*, *M. picta*, *M. callichroma*, *M. Amesiana*, *M. lepidota*, *M. striata*, *M. scurrilis* en *M. nigrescens*, onze aandacht. De een wenscht een nieuw laagje Sphagnum, de ander meer ruimte, een derde moet eens uit elkander gehaald worden en zoo vinden wij wat te doen.

Het spreekt van zelf dat wij soorten zooals *M. fuscata*, *M. Hutschii*, *M. leucarmata* en *M. luteo-alba*, die nu beginnen te bloeien, niet storen, daarmede wachten wij tot na den bloei.

Maxillaria's worden gekweekt en in pannen en in bloempotten, soorten echter zooals *M. Sanderiana* en *M. Lindcnii*, die bloeien à la Stanhopea's, dus in benedenwaartsche richting, doen wij beter te kweken in teakhouten mandjes. Dat voor drainage geen potscherven worden gebruikt, begrijpt men.

Genoemde *Maxillaria's* groeien uitstekend in fijngihakten varenwortelgrond, vermengd met wat zand en kleine stukjes potscherven. Bij gebruik van potten worden deze voor de helft gevuld met schoon gewassen potscherven. Met het gieten is men in de eerste weken voorzichtig.

De kassen moeten nu geregeld geschermd worden en vooral moet dit goed gebeuren waar de *Odontoglossum crispum* geherbergd wordt. Gordijnen van linnen doen hier beter diensten als die welke van latten gemaakt zijn, aangezien de open kieren dikwijls nog groot genoeg zijn om brandvlekjes te veroorzaken.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Coniferen planten. *Lathyrus* zaaien.

Coniferen en andere groenblijvende planten worden bij voorkeur in het laatst van April tot midden Mei verplant. Daarom is voor dit werk nu de beste tijd aangebroken.

Alvorens wij tot het planten overgaan, wordt natuurlijk eerst de grond goed bewerkt en bemest. Is de grond zwaar en stijf, zoo is het goed dezen te vermengen met turfmolm of turfstrooisel. Meestal ontvangt men de planten met de kluiten verpakt in grof linnen. Dit linnen verwijderd men alvorens de heesters in den grond te brengen; of wanneer men bevreest is dat de kluiten uiteen rollen, zoo snijdt men het linnen hier en daar los en de rest verrot wel. De kluiten mogen vooral niet droog zijn bij het planten, anders houdt men ze eerst eenige oogenblikken in het water, zoodat de aarde door en door nat wordt. Te diep planten is ook verkeerd evengoed als te ondiep; de gulden middenweg is ook hier weder het aangewezen pad. Na de planting trapt men de aarde rondom den stam flink aan en geeft iedere heester eene duchtige begieting. Met dat gieten gaat men bij droog weer geregeld voort, b.v. om den anderen dag, tot de planten aan den groei zijn.

Coniferen en andere groenblijvende heesters verleen aan een tuin een bijzondere bekoring, vooral in den winter als alle andere boomen en heesters kaal en doodschaar staan. Ze mogen dan ook nergens ontbreken. En het soortental is zóó groot, dat we gemakkelijk voor eene gewenschte afwisseling kunnen zorg dragen. In de eerste plaats komen daarvoor de Coniferen in aanmerking, die ons reeds keuze genoeg bieden. En daarnaast zijn nog eenige sterke groenblijvende heesters, welke we gerust iedereen kunnen aanbevelen o. a.: *Mahonia Aquifolium*, *Buxus sempervirens*, *Prunus Laurocerasus*, *Ilex Aquifolium*, *Aucuba japonica* en op beschutte plaatsen ook *Euonymus europaeus*.

De vorige week bespraken we het zaaien van éénjarige zomerbloemen. Daarbij mogen we niet vergeten een soort, die tegenwoordig meer in de mode is of komt, n.l. de siererwt of *Lathyrus odoratus*. Met hare lange ranken en sierlijke bloemen, zijn de *Lathyrus* bijzonder geschikt voor het bekleden van hagen van vlecht draad of voor pilaren. Vooral aanbevelenswaardig is de wijze van planting, zooals die verleden jaar op de Zeister-tentoonstelling te zijn was, n.l. een drie-, vier- of vijfhoekig geraamte van latwerk, waarlangs en waaromheen de planten kunnen groeien. Zulke bloeiende pyramiden, voldoen, mits oordeelkundig geplaatst, in elken tuin en kunnen natuurlijk ook in anderen vorm worden vervaardigd. In ieder geval, hoe we de *Lathyrus* ook wenschen te gebruiken, deze dankbare zaadplant mogen we vooral niet nalaten uit te zaaien.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Appelbloesemkevertjes. — *Perziken in de kas.*

Het snuitkevertje is er alweer. Wij kunnen ons best voorstellen, dat sommigen wel eens mismoedig worden, als ze ieder keer weer opnieuw bedreigd worden door vijanden, die hun oogst weer voor een gedeelte zullen vernietigen. Indien we maar enkele boompjes hebben, waaraan maar eenige bloemen, waarop al onze hoop

is gevestigd, en deze worden dan nog vernield, dan is dat ook werkelijk wel wanhopig.

Bezit men groote boomen, dan merkt men dat zoo niet op, hoewel dit kevertje ook daar wel zijn schade doet. In 't begin van dezen jaargang, hebben wij u aangeraden het gebruik van de z.g. vangbanden. Indien u dit gedaan heeft, dan zult u onder deze banden verschillende kevertjes aange troffen hebben met een lang snuitje. Ze zijn klein, doch kunnen heel wat last veroorzaken.

Ze vliegen nu rond; ja hebben nu soms al schade aangericht door hun snuitje te steken in een nog niet ontloken bloemknop, waarin ze een eitje hebben geschoven. Ze zijn zoo slim, dat ze juist zoo'n eitje in een van de bloemknoppen krijgen. Uit dit eitje ontstaat een larve, die zich voedt met de meeldraden en stampers der bloemen. De bloem gaat niet open, doch de kroonbladeren worden bruin en verschrompelen. De larve leeft ongeveer 14 dagen, verpopt zich en uit deze pop komt weer het kevertje, dat de knop verlaat en gedurende den zomer rondvliegt. 't Is vooral op boompjes die op beschutte plaatsen staan, dat ze het meest voorkomen dus de amateurs zullen er nog al eens last van hebben. Door 's morgens vroeg op te staan, een laken onder den boom te leggen en daarna tegen den boom te kloppen, hebben wij er wel eens ruim 50 van één piramide afgeschud. Als wij er nu nog bij vertellen, dat één zoo'n wijfje 30 eieren legt, dan kunt u dus wel begrijpen hoeveel bloemen wij daardoor dus hebben bespaard.

Ook het afzoeken van de verschrompelde bloemen, waarin de larve of later de pop zit kan helpen, doch niet meer voor 't zelfde jaar.

De perziken in de kas zijn gezet. De vroegste zijn reeds zoover, dat ze zoo zachtjes aan de moeilijkste periode hebben doorgemaakt, nml. het steenzetten.

't Is geen wonder, dat de oude tuinlieden daar altijd zoo'n respect voor hadden en als men ze dan vroeg hoe de vroege perziken er uit zagen, dan was altijd het antwoord „ze moeten eerst de steen (pit) maar eens gezet hebben en dan kunnen we pas wat zeggen”.

Het is volkomen waar, dat deze periode voor de perziken een van de moeilijkste is, ze hebben dan zeer veel voedsel noodig en vooral veel vocht. Daarom is 't ook zoo aan te raden om ze wat vloeibare en gemakkelijk opneembare mest te geven, zoodra de bloemen flink afgeschoven zijn, dat is, als de kelk, die de eerste tijd zoo'n vruchtje als 't ware met een mutsje bedekt, er af schuift en de vrucht duidelijker zichtbaar wordt. Nu behoort er een klein weinig routine voor, om te weten wanneer de steenzetting is afgelopen.

Slaat men de boomen aandachtig gade, dan zal men een paar weken, nadat de bloemen zijn uitgebloeid bemerken, dat de vruchtjes zeer weinig in omvang toenemen. Ze staan dan stil en zoolang deze stilstand duurt, is men nog niet verzekerd van het behoud der vruchten en daarom mag men ook niet eerder overgaan tot het dunnen der vruchten.

Dus geef ze nog wat vloeimest, houdt den grond goed vochtig en tevens de atmosfeer, kijk goed toe of er ook bladluizen komen. Zoodra gij ze bespeurt, besproei zo dan met aftreksel van tabak, quassiahout, A'Lall of iets dergelijks. Zelfs als voorbehoedmiddel is 't goed wat tabaksstof over de boomen te strooien. Ook het bespuiten met gewoon water is uitstekend.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Rhabarber, Zeekool, Kardoen. — Knolselderij. — Uien. — Bloemkool, Sla. — Boonenland.

In de bakken zijn *rhabarber*, *zeekool* en *kardoen*planten bovengewonen en 't is dus tijd geworden om deze plantjes, voor zoover ze in zaadpannen of in den vollen grond van de bak zijn gezaaid, te verspenen. Wij kunnen ze in denzelfden bak verder uit elkaar zetten of wel is het mogelijk de jonge plantjes in kleine stekpotjes met lichte aarde over te brengen en ze hierin zóó diep te zetten, dat ze met de eerste kiemblaadjes bijna de aarde van het potje raken.

Onder in wordt voor drainage een klein stukje potscherf gebracht en vervolgens bladgrond met mestgrond vermengd, waarna het jonge plantje midden in dit potje wordt geplaatst. Daarna graven we de potjes netjes naast elkaar in den bak in, gieten alles aan en vervolgens wordt het raam eenige dagen dicht gelegd, om te sterke verdamping tegen te gaan.

Als de plantjes beginnen door te groeien, zetten we de ramen een weinig op lucht. Zijn de potjes met wortels gevuld, dan wordt nogmaals verpot in grotere potten, nogmaals worden de ramen na deze tweede verpotting ten gunste der aangroeiing eenige dagen dicht gelegd en als de planten dan weer doorgroeien, beginnen wij ze langzamerhand af te harden.

Hieronder verstaan we het meer lucht geven, tot ook de ramen 's nachts op lucht worden gelaten, om ze ten slotte geheel en al te verwijderen. We zullen dan misschien in de derde week van Mei zijn en als het weer dan gunstig is, gaan de planten naar buiten, om in den vollen grond te worden uitgeplant en dan natuurlijk op plaatsen, die met de noodige meststoffen zijn voorzien, omdat deze planten allen een krachtigen voedingsbodem vragen, die vooral stikstofrijk mag zijn.

Onze *knolselderij*-planten zijn ook zoo ver, dat ze verspeend kunnen worden. Hoe wel verspenen veel op verplanten gelijkt, is er toch eenig onderscheid in de wijze van planten. Bij verspenen plaatsen we de jonge plantjes, die uit zaad verkregen zijn, zóó ver niet elkaar, dat ze eerst weer eenigen tijd door kunnen groeien, voor ze de nieuwe ruimte hebben gevuld.

Bij het zaaien staan de planten doorgaans veel te dicht. Ze zullen te veel tegen elkaar op groeien, om lucht en licht gaan strijden en in dezen concurrentiestrijd om het leven en om de toekomst zullen er velen ten ondergaan, of ten gevolge der geringe ruimte zwak en spillig blijven.

Voorzien wij hier niet in, dan krijgen we dus zwakke planten, die zeer licht aanleiding geven tot ontijdige bloemstengelvorming, waardoor de cultuur, bij die planten, welke eigenlijk eerst in 't tweede jaar mogen bloeien, totaal mislukt. Wij verspenen dus en geven de planten, b.v. *knolselderij*, een onderlinge ruimte op de rij van 8 à 10 c.M. en zoo kunnen ze blijven staan tot ze naar buiten gaan.

Wij verspenen *knolselderij* ook 't liefst nog op een kouden bak, om de doorgroeiing te vergemakkelijken. Ook hier aangieten en 't raam sluiten en bij veel zon met takken wat beschaduwen, om sterke verdamping tegen te gaan.

Door 't verspenen wordt de plant sterker en ook het wortelgestel neemt in uitgebreidheid toe, wat bij deze planten met 't oog op de latere knolvorming van geen gering belang is.

Is de tijd gekomen, dat de planten naar

buiten komen, dan eerst verplanten wij in de ware beteekenis van het woord. De planten worden dan in de rij en tusschen de rij op de gewenschte afstand gebracht, en op die plaats zullen ze geheel moeten volgroeien.

De jonge *uien*planten, b.v. de variëteiten „Stroogeel Hollandsche” en „Roode Zeenwsche”, welke reeds vroeg in konden bak zijn gezaaid, hebben de gewenschte grootte bereikt, om te worden uitgeplant. Met dit werk is reeds een begin gemaakt. Op de rij komen de planten 12 tot 15 c.M. uit elkaar, tusschen de rijen wordt 30 c.M. ruimte gelaten, om op die wijze de akker goed te kunnen schoonhouden.

Na vele koude dagen en nachten te hebben doorgemaakt, waardoor *bloemkool* en *sla* buiten er allesbehalve florissant uitzagen en door hunne roodgetinte bladeren wezen op de slechte groei-omstandigheden, is er gelukkig in het weer eenige kentering ingetreden. Er zit nu groei in en om deze groei aan te zetten, zal een handjevol chili tusschen de planten gestrooid hare uitwerking spoedig doen zien.

Ons *boonenland* ligt klaar en daarom zullen we maar vast de stokken in den grond gaan zetten, waarom straks de boonen moeten slingeren. Hoe we dit moeten doen, zullen we de volgende keer zien. We hebben nog tijd.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Afharden. — Opschikken in de kassen. — Caladiums. — Perkplanten. — Insecten. —

De planten voor de vroege perken dienen nu langzamerhand aan de buitenlucht te worden gewend. *Pelargoniums*, *Fuchsia's*, *Heliotroop*, *Petunia's*, en dergelijke meer komen hiervoor in aanmerking.

In den bak worden ze nog eens wat ruimer geplaatst, en dan langzamerhand de ramen overdag geheel verwijderd. Tot half Mei worden 's nachts de ramen nog opgelegd omdat steeds nachtvorsten zijn te wachten.

Abutilons, *Eucalyptus* en dergelijke heesterachtige koudkasplanten worden eveneens naar buiten gebracht en op een beschutte plek bij elkaar, met de potten in den grond gegraven.

Straks zullen ze moeten dienen, om in de volle zon in den subtropischen tuin de groepen te vormen, maar ook voor deze planten is vooraf „afharden” noodig.

Zoo langzamerhand komt er dus in de koudere kassen ruimte en nadat ze eene voorjaarssechoonmaak hebben ondergaan, kunnen ze dan worden gevuld met de planten uit de gematigde kassen, die het minste warmte noodig hebben. De daar ontstane ruimte wordt weer benut om er eenige warme kasbewoonsters onder te brengen. Door deze opschuiving krijgen we dus overal ruimte en zijn we in de gelegenheid de planten zoo te schikken, dat ze elkaar niet hinderen en zich naar alle zijden vrij kunnen ontwikkelen. Vooral voor *varens* is het van belang, dat ze volkomen vrij staan, aangezien de eenmaal krom gegroeide veeren niet meer goed te krijgen zijn.

De *Caladiums* in de warme kas zijn nu flink doorgeworteld en krijgen nog eens een grooteren pot.

De *Caladiums* kunnen veel warmte, maar geen spuiten verdragen. Daarom moeten we zeer scherp toezien, vooral op wolluis,

opdat deze en andere insecten bij het eerste verschijnsel worden verwijderd.

Zijn ze eenmaal weer door de potkluit heen, dan kunnen we beginnen met zeer slappe gier.

Lobelia's *Cineraria maritima*, *Centaurea's*, *Althernanthera* etc. worden uit de kistjes of pannen, waarin ze verspeend staan, opgepot, de laatste ook direct van het stekkenbed. *Lobelia's* en *Althernanthera's*, die veel haarwortels maken, kan men ook in den bak uitplanten en later met een kluit op de perken brengen.

Cyclamen en *Primula chinensis* raken uitgebloeid en worden daarom langzamerhand droog gehouden. De *Primula's* kunnen we, tenzij wij bijzonder op eene variëteit gesteld zijn, beter het volgend jaar weder niet zaad kweeken en dus nu weggooien.

Met de toenemende warmte in de kassen ontwikkelen zich de insecten ook in toenemende mate.

Tijdig rooken is voor groene luis het beste verdrijvingsmiddel. Planten met zeer jonge bladeren worden vóór het rooken verwijderd.

Spuiten met XLAl is een goed middel, wanneer het de luizen bereikt. Voor wolluis is een sterke straal hoofdzaak. De verspreiders van deze wolluis, de mieren zijn het lastigst te verdelgen. Het beste is misschien ze door zoetigheid in vallen te lokken.

TH. J. DINN.

GOED GEREEDSCHAP.

Het genoegen van tuinieren is van velelei zaken afhankelijk: van het weer, van den bodem van de planten, van het zaad, van plantenziekten, van schadelijke insecten, enz.: allemaal omstandigheden, waar we weliswaar niet geheel machteloos tegenover staan, doch die we toch ook niet altijd volkomen beheerschen. Een factor hebben we echter nog niet genoemd, en dien hebben we, of kunnen we althans geheel in onze macht hebben: het gebruik van goed gereedschap.

Voor al voor de verschillende snoeiwerkzaamheden hebben we eerste-klass werktuigen noodig: snoeimessen, scharen, oculermessen, enz., moeten van prima kwaliteit zijn, om den afdoenden reden, dat elke verwonding van den boom zoo spoedig mogelijk moet vergroeien; en dit nu geschiedt alleen dan, wanneer we met goed materiaal werken. Dan ligt er niet alleen genot in het werk, maar ook materieel voordeel. In plaats dus van met het onde, ondeugdelijke materiaal voort te sukkel en de planten te verknoeien, de advertentie-rubriek geraadpleegd en een prijscontant aanvraagd, om daaruit eene geschikte keuze te doen.

TENTOONSTELLINGEN.

Chrysanthemum-Tentoonstelling.

Van 16 tot 18 November a.s. zal te Edinburg (Waverley Market) een Chrysanthemum-tentoonstelling worden gehouden.

De Vereniging voor Tuinbouw en Plantkunde te Birmingham heeft besloten dit jaar twee tentoonstellingen te houden, en wel een van vroege zomerbloemen en orchideeën op 8 Juni, en van rozen en zomerbloemen op 20 Juli.

Dergelijke exposities hadden het vorige jaar veel succes.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vragen en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Wilde Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoendertel en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. C. de Hoop, G. v. Amstelstraat 29, Amst.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 441.

Hierbij enige **KNOPPEN** van de **MORELLEBOOM** waarin kleine **WORMpjes** zitten; wil mij s. v. p. mededeelen, welke vernieuwers het zijn en de manier om te voorkomen dat zij a.s. voorjaar weder op de knoppen komen.

Assen.

H. W.

Antwoord: De rupsjes in de Morelleknoppen zijn van een bladrollersoort, doch ik kan niet uitmaken van welke. De bestrijding zal vrij lastig gaan, vrees ik. Behalve het tijdroovende afplukken en verbranden kan ik u voor het oogenblik geen ander middel aanraden, dan gebruik te maken van *Phytophiline*-oplossing (volgens gebruiksaanwijzing die bij dit middel gegeven wordt. Zie advertentie-rubriek) Intusschen zou ik over eenige dagen, als de rupsjes grooter zijn, nog graag een grootere hoeveelheid aangetaste knoppen ontvangen, om te trachten de rupsjes op te kweken. Zond ze dan s.v.p. in een blikken doosje, als monster zonder waarde.

B. B.

Vraag No. 442.

In de eerste helft van Mei ga ik voor ruim 5 maanden naar Noordwijk a. Zee. Naast het huis, dat op een duin staat en vlak aan zee ligt, heb ik een **STROOK D'IN** van ongeveer 2 M. lang bij een ruime halve M. breed, waarop ik **ZAAI-BLOEMEN** zou willen zaaien. Ik heb al eens wat mosterdzaad geprobeerd, wat tamelijk goed opkwam, en lupine, dat maar

1 c. M. hoog werd en niets dan blaadjes gaf. Wat kan ik nu zaaien dat in dien tijd bloemen geeft, en moet ik soms dat gedeelte met wat kunstmest bewerken, hoeveel en welk soort en hoe aanwenden, of is de grond te onvruchtbaar om iets op te zaaien?

Rotterdam.

Mej. M. J. H.

Antwoord: Werk wat verteerde blaadaarde of oude koemest door uw stukje zand en zaai er Papavers. Die zullen het er nog het beste doen. Lees daarvoor de artikelen die den laatsten tijd in „O. T.” over de cultuur dezer planten verschenen zijn.

v. L.

Vraag No. 443.

Sedert vijf jaar heb ik een **APPEL-LEI-BOOM** Keizer Alexander, die gezond er uit ziet, **GOED GROEIT**, maar niet te veelderig, maar die nog niet gebloeid en dus ook **GEEN VRUCHT** gegeven heeft. Ik voeg hier een weinig aarde bij waarin de boom staat. Ontbreekt er iets aan den grond? De tuin is zandgrond, maar zij wordt ieder jaar gemest en van zwarte aarde voorzien.

Den Haag.

A. V.

Antwoord: Zonder de plant te zien, is het niet mogelijk, te gissen wat de oorzaak kan zijn, dat uw boom niet wil bloeien en vrucht dragen.

Uw appelboom is gezond, groeit goed, maar niet te veelderig; volgens deze gegevens is de voedingstoestand van den grond niet onvoldoende. De oorzaak zal dus allicht in iets anders moeten gezocht worden. Laat er eens een deskundige bij komen, die den boom kan beschouwen en dan beter raad geven.

(U vergat postzegel in te sluiten voor 't doorzenden van vraag en antwoord.)

W. F. A. G.

Vraag No. 444.

Moet ik mijn grond, waarop nu rogge staat en die ik 't vorige jaar Sept. de helft meer kunstmest gaf (kainiet en slakkenmeel) dan gewoonlijk gegeven wordt, dit jaar opnieuw kain. en slakkenm. of 't volgende voorjaar sup. en patentk. geven, of kan verdere **BEMESTING** achterwege blijven?

Mijn plan is het, nu *Serradella* te zaaien en dit gewas het volgende voorjaar onder te ploegen en dan geen kunstmest meer te geven, kan dat een bevredigend resultaat opleveren?

Barneveld.

P. C. DE M.

Antwoord: Of verdere bemesting achterwege kan blijven, is zoo niet te zeggen; dat hangt af van den voedingstoestand van uw grond. U heeft de helft meer mest gegeven, maar hoopt het volgend jaar natuurlijk op een vollen oogst. Het verstandigst lijkt het ons daarom, daarvoor nog een halve bemesting te geven, wanneer u de *serradella* onderploegt.

W. F. A. G.

Vraag No. 445.

Zou U mij ook den Latijnschen naam van **BALLOON VINE** kunnen opgeven? Wormerveer.

Mej. A. M. D.

Antwoord: We hebben den naam *Balloon Vine* nog niet kunnen vinden, en kunnen U dus voorloopig ook den Lat. naam niet opgeven. Zoodra we dien echter tegenkomen, zullen we het mededeelen. Wellicht kan een onzer lezers ons helpen?

Red.

Vraag No. 446.

a. Hierbij zend ik u eenige **ZIEKE BLAADJES** van mijn **AZALEA**, met verzoek mij te melden, welke ziekte haar heeft aangetast en hoe ik deze bestrijden moet.

b. Hoe is de **ZOMERBEHANDELING** van **CYCLAMEN**, om ze 't volgende jaar weer in bloei te krijgen? Verleden zomer zette ik ze in den vollen grond, onder een omgekeerde bloempot, zooals in „Onze Tuinen” werd aangegeven. Ze liepen toen goed uit, maar zoodra ik ze in 't najaar binnen bracht, begonnen ze te kwijnen. Ze stonden in een vorstvertrek op 't N.W.

Den Haag.

Mej. B.

Antwoord: a. De *Azalea* is aangetast door een zwam, genaamd *Ecobasidium Azaleae* Peck. Afsnijden en verbranden!

b. Vermoedelijk is — na het binnenbrengen uwer Cyclamen — de temperatuur te hoog geweest; ook is 't mogelijk, dat ze niet behoorlijk langzaam afgehard geweest zijn, en had u den omgekeerden bloempot te plotseling verwijderd. Zonder intusschen meer van een en ander te hebben gezien, blijft het gissen, en dat doet... missen. Ik verwijs nogmaals naar het bedoelde art. in den vorigen jaargang, met den raad, de daar beschreven handelwijze nogmaals zoo goed mogelijk na te volgen.

B. B.

Vraag No. 447.

Intigend enige **BLADEREN** van een **OLEANDER**, de plant is zeer groot, wat zou de oorzaak zijn dat de bladeren zoo **DROOG** zijn en zoo **KLEIN** blijven?

Amsterdam.

Meer. K.

Antwoord: Het is mij niet mogen gelukken, uit te maken wat de plant scheelt. Gaarne ontvang ik nog wat meer blad (maar dan s. v. p. in een blikken doosje, om het uitdrogen te voorkomen). Zoo noodig kan ik het dan opzenden naar het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen, met verzoek om advies.

B. B.

Vraag No. 448.

a. Vroeg in het voorjaar heb ik **ZOMER-VIOLIEREN** gezaaid in zaaitesten en nadat ze goed waren opgekomen heb ik ze verspeend. Ze groeiden goed, totdat ze op zekeren dag begonnen **WEG TE VALLEN**. Ze verdroegen meest op de grens tusschen lucht en grond; soms ook wel wat dieper. De testen zijn voldoende vochtig; overdag wordt er geschermd bij helder zonnig weder. Wat zou daar de oorzaak van kunnen zijn?

b. Bestaat er een goed middel om **RATTEN** te **VERDELGEN**? Ze bijten de zonden glad af en slepen die op een hoop om er hun nest van te maken. Misschien hebben ze een groote voorliefde voor een bepaalde voedingsstof en zou het goed zijn die met een sterk vergift te bestrijken; wellicht kunt u daaromtrent raad geven?

c. Welke **GROND** is het beste voor **ZAAI- en VERSPEENTESTEN**; welke grond gaat nl. het minst over tot korstvorming?

Den Haag.

J. de Gr.

Antwoord: a. Uw violieren zijn aangetast door een wierzwam. Prof. Ritze ma Bos beschrijft in zijn *Ziekten en Beschadigingen der Landbouwgewassen* twee zulke zwammen, die de kiemplantjes doen omvallen, nl. *Pythium de Baryanum* en *Olpidium Brassicae*; de laatste hoofdzakelijk bij koolplanten, de eerste bij bieten, koolsoorten en andere kruisbloemen, klaver, spurrie, komkommers, maïs, gerst, Reseda, Asters, *Amaranthus* enz.). Vermoedelijk dus is het de eerste. De zwam

vertoont zich vooral bij hooge temperatuur, gepaard aan een hoog vochtigheidsgehalte der lucht. Het zal noodig zijn, geheel nieuwe grond te nemen voor de zaai-pannen, daar de thans gebruikte besmet is, en verder te zorgen, dat de vochtigheid en de temperatuur niet te hoog worden.

b. Omtrent de bestrijding van ratten lezen we in *Praktische Blätter für Pflanzbau und Pflanzenschutz* o. a. het volgende: „In den letzten tijd heeft het zoogenaamde „Ratin“ de opmerkzaamheid getrokken. Dit wordt door het bacteriologisch Laboratorium „Ratin“ te Kopenhagen vervaardigd en bestaat uit een voor ratten en woelmuizen een dodelijke ziekte te voorschijn roepende bacteriëncultuur“. Het middel is echter duur, en of het hier te lande te bekomen is, is ons onbekend. Van vergiften wordt o. a. aangeraden: wortelen met strychnine-boter besmeerd. Ook strychnine-haver, strychnine-haver-mont en derg. kan worden aangewend. Dit is echter een hoogst gevaarlijk vergif, waarvoor krachtig gewaarschuwd moet worden.

c. De aarde waarin we zaaien, kan niet te fijn zijn; daarom wordt ze door een stuk ijzer gaas gezeefd. De beste grondsoort voor ons doel is een mengsel van goed verteerde bladaarde en zand; hebben we die niet, dan kunnen we fijn gezeefd turfstrooisel met zand nemen. Dit grondmengsel is los en bemoeilijkt noch het ontkiemen, noch de vorming van de eerste worteltjes. Wel is het arm aan voedsel, doch dit is geen bezwaar, daar het jonge plantje aanvankelijk genoeg heeft aan het reservevoedsel in de zaadlobben. Om te verspenen heeft men voedzamer grond noodig en mag er een weinig goed verteerde oude mest doorgemengd worden.

B. B.

Vraag No. 449.

Wat kan de oorzaak zijn, dat de BLOEMEN mijner hoogst en plat geleide boommen (ABRIKOOS) geheel AFVALLEN. Doen dit vogels of is het armoede; welke bemesting zoude ik thans nog kunnen toedienen?

Baarn.

Mevr. J. H. G.

Antwoord: Hoogstwaarschijnlijk zullen het inderdaad vogels zijn, die de bloemknoppen afbijten. Musschen en goudvinken hebben in dezen een slechte reputatie. Men houdt ze op een afstand, door netten of door zwarte draden over den boom te spannen. Hiervoor bestaan handige werktuigjes, z. g. *Gardenwebbers*, die in magazijnen van tuinbouwbenodigdheden te verkrijgen zijn.

B. B.

Vraag No. 450.

a. Mijn *LILIUM CANDIDUM* staan reeds ca. 35 e.M. BOVEN DEN GROND; van de terzelfden tijd (verleden najaar) geplante *L. BULBIFERUM* en *L. MARTAGON* is nog NIETS TE ZIEN. Is dit laatste verontrustend?

b. Ik heb zaad van *CAJOPHORA LATERTIA* (klimplant); wat is hier de BEHANDELING? Bloeitijd? Eenjarig? Wijze van klimmen?

c. Is *COBAEA SCANDENS* eenjarig? Zoo niet, moet zij 's WINTERS worden AFGEDEKT?

d. Wat is de bedoeling van *DAHLIA*'s op EEN STENGEL kweken? Moet men de geheele plant (oude en nieuwgevoemde knollen) planten en van alle scheuten slechts één (zeker de eerste?) laten groeien? Geeft elke nieuwe knol, apart geplant, dit jaar nog bloemen?

e. Kan ik van GEZAAIDE *DAHLIA*'s

en *ALTHAEA*'s, waarvan ik nu jonge ca. 5 e.M. hooge plantjes heb, DIT JAAR reeds BLOEMEN verwachten?

f. Zijn *FETPLANTEN*, bijv. *Sedums*, *WINTERHARD* zonder bedekking?

g. Zoudt U mij den naam, uitgever en prijs van een Hollandsch boek kunnen noemen, waar in alphabetische volgorde onze tuinplanten (hoofdzakelijk bloemplanten) in voorkomen met beknopte beschrijving, kweken en verzorgen: tijd en wijze van zaaien of planten, grond, plaats, hoogte, omvang, bloeitijd, kleur, enz.

Hillegersberg.

H. M.

Antwoord: a. Dat behoeft nog niet verontrustend te zijn. De *Lilium candidum* is altijd veel vroeger en overwintert doorgaans met een kleiner of grooter bladerrozet. U zult de andere *Lelies* nu wel spoedig zien verschijnen; wellicht zijn ze er reeds.

b. *Cajophora lateritia* is een éénjarige klimplant, die zich met hare stengels om haar stenssel windt. De bloei valt in den zomer en houdt aan tot de eerste vorst of slecht najaarsweer er een eind aan maakt. De behandeling van deze plant is dezelfde als van de meeste éénjarige zomerbloemen. Volle zon en een goed losgemaakt voedzamen grond.

c. Als tuinplant wel, als kasplant niet. In het laatste geval kan men haar meerdere jaren in het leven houden. Dekken tegen vorst helpt bij deze plant niet. Buiten kweekt men de *Cobaea* dus als éénjarige plant.

d. Stekken of „gescheurde“ *Dahlia*'s bloeien hetzelfde jaar. Zware knolstronken scheurt, d. w. z. verdeelt men in meerdere stukken, die elk een goede plant kunnen geven. Ongedeelde stronken geven een dichter bos loof met weinig bloemen. Let er slechts bij op dat aan elk stuk ook een stukje van den ouden stengelvoet zit, met één of meer, in elk geval minstens één goed oog (knop); anders loopt de plant niet uit. Het kweken op één stengel heeft voor, dat men een krachtiger, mooier en rijkbloeiender plant krijgt dan wanneer men een aantal spruiten tot ontwikkeling laat komen. Men kweekt de *Dahlia*'s dus bij voorkeur op één, hoogstens twee stengels. De overtollige en alle zwakke grondschenten snijdt men weg.

e. Van de *Dahlia*'s wel, van de *Althaea*'s niet, behoudens enkele uitzondering. Deze laatste is een tweejarige plant, die echter ook wel door blijft leven na den bloei en volgende jaren opnieuw bloeit.

f. Dat hangt af van de soort. Er zijn er zoovele en sommige ervan moeten in een koude kas gekweekt worden. Maar een groot aantal, als *Sedum album*, *S. reflexum*, *S. acre*, *S. collinum*, *S. Selskianum*, *S. Fabaria*, enz. zijn volkomen winterhard, zonder eenige bedekking.

g. Zoodanig boekje is mij niet bekend, maar in *Bleeker's Handboek voor Bloemisterij* vindt u lijsten, die u wel van dienst kunnen zijn. Overigens vindt u in de catalogi onzer groote kwekers aanwijzingen als door u bedoeld in overvloed. Zie advertentieurbriek, waarin steeds een paar goede adressen van vaste-plantenkwekers voorkomen.

v. L.

Vraag No. 451.

Een *PALM* (*Kentia*) waarvan er 4 IN POT staan, maakt voortdurend nieuwe bladeren, maar de stengels blijven kort, zoodat het een gedrongen, bossige plant wordt, waarvan de bladeren elkaar in den weg groeien. Kan ik de 4 exemplaren VAN ELKAAR HALEN en ze ieder afzonderlijk in een pot zetten? Zoo ja, wan-

neer is het daarvoor de GESCHIKSTE TIJD?

WELKE AARDE moeten ze hebben? WAT moet ik DOEN om LANG GESTEELDE BLADEREN te krijgen? Ook zitten op de bladeren hier en daar kleine GELE STIPJES, die er gemakkelijk of te vrijen zijn. Wat zijn dat en wat moet ik daartegen doen?

MEVR. B. B.

Antwoord: Uw *Kentia* is een zoogenaamde poteë, gelijk de Belgen dergelijke gekweekte exemplaren noemen. Men zet een plant in het midden en er naast nog twee of drie kleinere, waardoor zoo'n plant een gevuld aanzien heeft, ook al wordt de middelste wat hoog en daardoor wat ij. Ik heb deze wijze van kweken echter nimmer kunnen goedkeuren. Bij enkelvoudige exemplaren komen de gracie en schoonheid der *Kentia*'s veel beter tot haar recht.

De planten nit elkander te halen zou ik u echter niet zoo grif durven aaraden. Palmen toch zijn nogal gevoelig aan de wortels en 't is een ingrijpende operatie, want kluit kunnen de verschillende exemplaren niet houden; daarvoor zijn de wortels te veel in en door elkander gegroeid. U kunt liet echter eens proberen of beter nog het werk uwen bloemist in handen geven. Kijk echter niet boos als er een of meer exemplaren het leven laten.

Voor de verpotting van palmen is het overigens nu een geschikte tijd. Bosgrond voor een derde deel met zandige kleigrond en oude koemest vermengd, vormt een uitstekend mengsel. Bij weelderigen groei zullen van zelf ook de bladstelen wat langer worden. Na de verpotting de planten vooral in de schaduw houden en regelmatig vochtig, in een temperatuur van 60—65 gr. Fahr.

Die gele stipjes zijn schildluizen. Afwassen met tabakswater waardoor wat groene zeep, of met een der vele in den handel verkrijgbare insectenciders!

v. L.

Vraag No. 452.

Is u de HOLLANDSCHE (OF LATIJNSCHE) NAAM bekend van de thans in het Zuiden in het wild bloeiende ANEMONE DE SALICES DE BEARNE. Vijf runroode spitse bladen met zwart hart?

O.

Antwoord: Wij weten niet zeker, welke *Anemone* door u bedoeld wordt, doch vermoedelijk is het *A. fulgens*. Deze heeft haar vaderland in de Pyreneeën en bloeit gewoonlijk vroeg in het voorjaar. Het is een allerliefste voorjaarsbloester, welke scharlakenroode bloemen met zwart hart voor heel veel doeleinden dienst kunnen doen. Men kweekt van deze *Anemone* meerdere verscheidenheden, van welke *Glory of the South* zeer mooi is. *Anemone fulgens* houdt van een goed gedraineerden, voedzamen grond, doch lieft tamelijk droog. Het is zeer verkeerd de klauwtjes of knolletjes te planten als de grond erg nat is, wijl men dan veel kans heeft, dat ze verrotten.

Ook is het niet onmogelijk, dat *Anemone hortensis* (syn. *A. stellata*) bedoeld wordt, doch we gelooven eerder dat *fulgens* de gewenschte is. Beide *Anemonen* zijn hier te lande in den handel en een goed gesorteerde catalogus van bollen vermeldt ze zonder twijfel.

J. F. Ch. D.

Vraag No. 453.

a. Ik plantte in November 2 *PERZIKEN* leiboom (*Montagne en Galande*) op het Zuiden en sproei de begin Maart

met bouillie Bord.; er kwam geen enkele bloemknop aan, doch het blad komt welig uit. Zoals U uit bijgaande takjes moge blijken, krijgen de jonge **BLADEREN ROODE EN BRUINE VLEKKEN** en **SCHROMPELEN INEEN**; ik vind echter geen insecten er op; is dit een ziekte of kan het een gevolg van het sproeien zijn en wat is er aan te doen?

b. De **DRUIVEN** in mijn tuin gaven verscheidene jaren geen vrucht, de boomen zijn ziek, in 't najaar zijn de **BLADEREN** min of meer **WIT**; ik sproeide begin Maart met bouillie Bord.; moet ik dat over eenigen tijd nog eens herhalen met lichtere oplossing en wanneer moet dat gebeuren? Hellevoetsluis. J. B. Sn.

Antwoord: a. De perziken zijn aangestast door de krulziekte, veroorzaakt door een zwam, n.l. door *Exoascus deformans*. In Ziekten en Beschadigingen der Ooft-boomen raadt Prof. Ritzema Bos aan: Besproeien met Bouillie Bordelaise; de eerste keer 3 weken vóór het bloeien; de tweede keer als de vrucht zich heeft gezet. Voorts het kweken van die soorten perziken, die zich in Uw streek het meest tegen krulziekte bestand toonen, iets wat voor de verschillende streken nogal uiteenloopt.

b. Op Uwe beschrijving afgaande, vermoed ik, dat de druif last heeft van meeldauw, veroorzaakt door de zwam *Oidium Tuckeri*. Hiertegen helpt het best: bestuiven met zwavelpoeder, waarvoor men het best gebruik maakt van een „zwavelblaasbalg“. Het zwavelen moet bij droog, warm weer geschieden. B. B.

Vraag No. 454.

Op de kalender 1910, geteekend door T. v. Hoytema (mogelijk u wel bekend) komt Aprilmaand een vogel voor, zittende met één poot op een paal en 2 van dezelfde op zijde gezien. Gaarne zou ik weten **WELKE VOGEL** dit is.

Amsterdam.

J. Kr.

Antwoord: Dit vogeltje is het Witte Kwikstaartje. Op een wandeling in de omstreken van Haarlem komt men ze vast altijd tegen. Hier om Amsterdam zijn ze niet zoo algemeen, doch komen ook hier zeer vaak voor. In de volière van insectenetende vogeltjes in „Artis“ zijn er ook altijd eenige (onder het duivenstation), en daar kan men ze soms in den door Hoytema afgebeelden stand zien zitten.

B. B.

PRIJSCOURANTEN.

De Utrechtsche Zaadhandel, Kerklaan, De Bilt. Prijscourant voor 1910 van Tuinbouwbenodigdheden, Banken, Tenten, enz.

BRIEVENBUS.

Muizen verdrijven.

Als antwoord op vraag 429c. in „Onze Tuinen“ kan misschien 't volgende dienen.

1. Muizen hebben 'n afkeer van *pepermuntkruid*, men kan ze daarmee misschien verdrijven.

2. In de gaten stopt men watten, gedrenkt in *carbolsuur*, ook lappen, gedoopt in *terpentijn* of *benzine* kan soms helpen.

3. Stukken carton, hier en daar gelegd, waarop *chloorkalk* is gestrooid. Ze hebben hier 'n afschuw van.

4. Achter 't behang werpt men stukjes kamfer.

5. Als verdelgsmiddel kneedt men gebrande gips, roggemeel en eenige druppels anijsoolie tot een poeder. Dit wordt op 'n vlak bord gelegd en er naast plaatst men 'n bord water. Na 't eten van 't poeder worden ze dorstig en drinken. 't Gipspoeder, in aanraking met 't water gekomen,

wordt stijf in de ingewanden der dieren, waaraan ze sterven.

Voor de resultaten van boveng. mid-delen kan ik niet instaan, doch gemakke-lijk is 't een en ander te probeeren.

Deinum, bij Leeuwarden.

STEDS HEINS.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

EERSTE NEDERL. MACH. GLASHANDEL, CONST. J. F. PONT,

AMSTERDAM. (578)

Kantoor en Magazijnen Lijnbaansgracht 210.



Inmaakglazen

„methode WECK“.

STERILISATOR & ONDERDEELEN.

Prijscourant wordt op aanvraag toegezonden.

Tuinbouwrichting voor Meisjes, HUIS „TE LANDE“,

VAN VREDENBURCHWEG,

nabij station Holl. Spoor.

RIJSWIJK Z.-H.

(579)

Prospectus op aanvraag.

Ontvangdag: Maandag 2—4.

Verschenen:

A. G. E. HOYER,

BLOEMENSPORT.

Een boekje voor allen, die met botaniseeren beginnen.

Prijs 50 cent. (576)

H. P. TER BRAAK, Deventer.

DE UTRECHTSCH E ZAADHANDEL, DE BILT,

MAGAZIJN VAN TUINBOUWBENODIGDHEDEN,

biedt in hare geïllustr. prijsc. aan:

PRACTISCHE, GOEDKOOPE BROEIBAKKEN;

SPROEIWERKTUIGEN VOOR KAMER EN TUIN;

GAZON-BENODIGDHEDEN;

ALLEEN DEGELIJKE EN PRACTISCHE TUINGEREEDSCHAPPEN;

TUINMEUBELEN;

KUNSTMESTSTOFFEN, VOOR IEDEREN TUIN.

Alles in prima qualiteit en tot billijke prijzen.

Toezending der Geïllustreerde Prijscourant gratis.

(577)



Geïllustreerde prijscourant op aanvraag gratis verkrijgbaar. (580)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

PEEK & CLOPPENBURG
UTRECHT.

Oudegracht b/d Bakkerbrug.

**verzuim niet**

even onze étalages Zijde Vinkenburgstraat en Oudegracht-zijde te bezichtigen met COLBERTCOSTUMES van f 8, f 10, f 13, f 16, f 20, f 25, f 28, f 30.

Het zijn juist die fantasie-modellen welke de grootste aantrekkelijkheid hebben.

Zondags Gesloten. (575)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in 't centrum der Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Grootte Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelde men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

UW WINKELIEN IN
Huishoudelijke
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE

„KRUMMECHS-
INMAAKPOTTEN
met metalen Deksel
behouden Vruchten en Groenten
het natuurlijke Kleur en Smaak

Springen bij het
koken niet

Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in
ENGROS bij
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.

Phytophiline.**Insectendoodend middel
bij uitnemendheid.**

is onschadelijk voor menschen, vee of de eerste gewassen. Bevordert de groei-kracht der planten. Is minstens 30 pCt. goedkoop in gebruik dan andere insecticides.

Om te verdelgen Wolluis, Schildluis enz. 2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen Thrips en zijn Larven, 1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen Rode Spin, 1 maal besproeien met 3 pCt. oplossing, kostende 7½ cent per Liter.

Om te verdelgen Groene en Zwarte Luis, 1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplossing, kostende 1¾ cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte Luis: neem een of andere maat, vul die voor (twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit over in een emmer en voeg daarbij 100 maal diezelfde maat water; roer goed om tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE, Molenstraat 15, Den Haag, en bij wederverkoopters in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.**Centrale Verwarming.**

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.

INHOUD.

Een dubbel Jubileum, door H. Witte.

Bloementuin.

Eénjarige Papavers, door A. Lebbink.

Na den Planttijd, door A. Lebbink.

Fruittuin.

Perziken dunnen, door J. A. Kors.

Moestuin.

Boonen aan touwtjes, Erwten aan kip-pengaas, door J. A. Kors.

Bijenteelt.

Kunstraet, door G. S.

Eigenaardigheden van Colchicums, door J. C. Th. Uphoff.

Personalia.

Ludwig Möller †, door B. B.

Uit Amerika, door H. J. v. Aller.

Kweken en Cricketspelen.

Orchideeën.

Trichopilea's, door J. K. B.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Emelten, door v. L., id., door v. D.

Pissebedden, door A. Lebbink.

Correspondentie.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Goed Gereedschap.

Tentoonstellingen.

Vragenbus.

Brievenbus.

Muizen verdrijven.

Prijscouranten.

Advertentiën.

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te

NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

**GRASZADEN voor extra fraaie
blijvende gazons.**

Speciale mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein, hetzij hoog, middelmatig of laag gelegen, zonnig of in de schaduw onder hoge boomen.

Prijscourant franco op aanvraag.

(556)

ZOCHER & Co., Haarlem.



Geïllustreerd
Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

— DE AMSTERDAMSCH E PARKEN EN PLANTSOENEN. —

VI.

Het Oosterpark. I.

Het Oosterpark is van alle Amsterdamsche parken het jongste en, het Vondelpark dan buiten beschouwing gelaten, tevens het grootste.

Het is een mooi, open, vierkant terrein met een lengte van 550 M. en een breedte van 210—285 M., dat zich uitstrekt achter de Oude-Oosterbegraafplaats, van de Linnaeusstraat tot aan de 's Gravezandestraat, met een totaal oppervlak van 13.70 H.A.

Op het oorspronkelijk plan van aanleg is het terrein van de Oude-Oosterbegraafplaats aan het park toegevoegd, met een grooten ingang aan de Mauritskade tegenover de Muiderpoort, die als hoofdingang voor het geheele park zou dienen. Men zou dan de Plantage-Middellaan uitkomende door dezen ingang rechtstreeks toegang hebben tot in het hart van het park.

Dat is zeker een mooi plan en het

park zou dan een totale oppervlakte van 19.52 H.A. beslaan.

Een beletsel voor de uitvoering van dit plan vormen echter een aantal graven,

tweede plan, dat met eenige wijzigingen tot het oorspronkelijke doel kan voeren, door deze graven met hekwerk te omgeven en den hoofdweg daar of omheen te leiden, of wel er tusschen door te trekken.

De aanleg van de Oude-Oosterbegraafplaats, met de rechte, elkander haaks kruisende Iepenlanen, zou dan blijven zooals die nu is; slechts een 30-tal boomen zouden moeten worden omgehakt.

De aanzienlijke kosten voor deze verandering, hebben de uitvoering ervan tot nu toe tegengehouden. Het bedrag, benoodigd voor aanleg en beplanting zou f 10,000 bedragen, terwijl het aanplanten der oude slootgreppel tusschen het park en de begraafplaats ook tien mille zou kosten.

Op den duur zullen deze financiële bezwaren deze gewenschte en noodige verbinding niet mogen tegenhouden en te hopen is nu maar, dat men het terrein niet geheel zal afsluiten met groote hooge



VLIJVERGEZICHT IN HET OOSTERPARK.

De groote vijver met Wilhelmina-Linde in de verte, rechts op den achtergrond.
(Orig foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. G. J. Suhr, te Amsterdam.)

welke niet ontruimd mogen worden en die juist in den geprojecteerden hoofdweg liggen. Er bestaat evenwel een

gebouwen, zooals aan de rechterzijde is geschied, waar de hooge gevels der Hoogere Burgerschool en van het Anatomisch Laboratorium, het terrein aan die zijde als parkterrein vrijwel hebben bedorven.

Hoewel men het Oosterpark zooals het nu is, op zeven verschillende plaatsen kan binnentreden, heeft het op het oogenblik dus geen eigenlijke hoofdingang, tenzij men zoolang die eer wil toekennen aan den ingang aan de Linnaeusstraat tegenover de Muiderkerk, als zijnde gelegen aan een der belangrijkste verbindingswegen van Amsterdam, die tevens de mooiste en drukste verkeersweg is van een belangrijk stadsdeelte.

Grootere en kleinere ingangen vindt men voorts aan de Mauritskade, de 's Gravenzandstraat en de straat achter het Oosterpark.

op zich zal laten wachten, willen we ons verder tot den bestaanden aanleg van het Oosterpark bepalen.

De aanleg van het Oosterpark is royaal en breed van opvatting, met forsche lijnen geteekend. Het terrein is niet versnipperd door allerlei kleine zij- en slingerpaden, maar één groot, breed hoofdpad omsluit den binnenaanleg, vijvers, wandelpaden en gazons. Op dat pad loopen hier en daar de smallere wandelpaden uit, die echter alle toch nog flink ruim zijn en vlug naar de verschillende deelen van het park en de omliggende straten voeren, zeker een zaak van groot belang voor een park, dat binnen een dichtbevolkt stadsdeelte ligt en dat tevens als verbinding dient tusschen verschillende stadswijken. Daardoor kunnen de bewoners der verschillende stadsdeelen ook alle gemakkelijk het park bezoeken.



Vijveroeever met zwanen.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Het park is dus aan alle zijden toegankelijk en dient dan ook des daags als verkeersweg voor voetgangers tusschen de genoemde straten; des nachts is het park gesloten.

De aanleg dateert van 1892. Deze is ontworpen door den tuinarchitect Leonard A. Springer, wiens plan, ingezonden naar aanleiding eener prijsvraag, werd verkozen.

Tot nu toe kwam, zooals we gezien hebben, alleen de aanleg van het nieuwe terrein tot uitvoering, maar er is daarbij toch op gerekend, dat het park met het terrein van de Oude Oosterbeegraafplaats eenmaal één geheel zal kunnen uitmaken. Het muziektterrein met de muziektent liggen vlak achter dat stuk der begraafplaats, waardoor de verbindingsweg met de Mauritskade is geprojecteerd, dus recht achter de ontworpen hoofdingang.

Wijl echter niet te voorzien is, hoe lang de uitvoering van dit plan nog

We treden het park binnen door den bovengenoemden ingang aan de Linnaeusstraat. Vandaar loopt linearecta over een houten brugje en het muziektterrein een breed hoofdpad naar de 's-Gravensandestraat.

Dien weg zullen we niet nemen, maar we willen dadelijk links afslaan, om een vrijen kijk te krijgen op den grooten vijver met de zoogenaamde Wilhelmina-heuvel, een verheffing van den bodem, waarop een Linde is aangeplant ter herdenking van de kroning onzer Koningin, op den achtergrond.

Die vijver is de glorie van het Oosterpark, wijd en open en met een mooien oeverlijn. De gezamenlijke vijvers beslaan een oppervlakte van 1½ H.A., waarvan de groote vijver ongeveer 1 H.A. inneemt. Jammer is het echter, dat het water in de vijvers niet deugt. Waterplanten willen er niet in groeien en hoe fraai zouden op den breedten waterspiegel eenige krachtige

Waterlelies (*Nymphaea's*) het niet kunnen doen!

Evenals het Sarphatipark ligt het Oosterpark in de diepte, op polderpeil. Het water wordt op peil gehouden door een poldergemaal buiten de stad. De vijvers in het Oosterpark hebben echter, behalve door zakwater en hemelwater, geen toevoer van versch water, geen doorstrooming. Daarenboven loost een bierbrouwerij haar afgewerkt water in die vijvers.

Geen wonder dus dat het vijverwater met zijn gebrek aan verversching, met zijn brakken modderbodem en den toevoer van fabriekswater, niet al te zuiver is en vaak vies is en stinkt.

Het eenige wat men kan doen is alle inmondingen die vuil, goor water toevoeren, af te sluiten en de vijvers door een duiker met het Amstelwater te verbinden, zooals dat in het Sarphatipark geschiedt.

Het water is een van de voornaamste aantrekkelijkheden, in een park, maar het moet zuiver en frisch zijn. Een park is voor een groote stad de allerbeste ontspanningsplaats, en dan moeten de vijvers geen open rioolen zijn, maar geregeld met frisch water kunnen zijn gevuld, zoodat er vissen in kunnen leven en planten in groeien willen, wat nu niet het geval is.

Zelfs de zwanen durven zich vaak niet in het water te begeven, omdat de op het water drijvende vetigheid de voeren aantast en doordringbaar maakt, waardoor de beesten rat worden. Wij hopen dat het stadsbestuur deze zeer gewenschte en noodige verbetering spoedig zal aubringen in het belang van het mooie Oosterpark.

Gezien den geringen ouderdom van het park, kan het plantsoen nog geen zwaar hout te zien geven. De beplanting geschiedde in den winter van 1893 op 1894 en zware boomen zijn er in het park dan ook niet te vinden. Toch maakt het park al een goed begroeiden indruk en onder de welig opgroeiende boomen als Popels en Wilgen vindt men er wel van acht meter hoogte ongeveer, met stammen die onderaan een 25 c.M. dik zijn. Al is het park dus nog jong, bepaald nieuw ziet het er niet meer uit en dat komt voornamelijk door de heesterboschjes, die in zestien jaar reeds al heel wat kunnen toonen en die hier en daar dan ook al aardige, vrij hooge en dichte boschages vormen.

Er staat o.a. dicht in de buurt van den grooten vijver een heesterboschje van *Viburnum plicatum*, dat al meer dan manshoog is en zoo dicht, dat doordringen onmogelijk is. Ieder jaar bloeit dat boschje met een menigte van sneeuw witte bloemschermjes (bischermen), heerlijk om te zien! Nu reeds kan men de jonge, onontwikkelde bloeistelsels als kleine, groene propjes op de nieuwe uitspruitsels der overjarige takken vinden en zich gemakkelijk een denkbeeld vormen hoe rijk dat boschje er weer zal uitzien als al die kleine groene propjes in groote, platte, blinkend-witte bloemschermen zullen zijn veranderd.

Tegen het talud van het park zijn de

boschjes al veel hooger, wat komt doordat daar tal van boompjes tusschen zijn geplant, die de hoogtelijn beduidend opvoeren. Hier en daar heeft men reeds stukken moeten rooien om den doorkijk niet te zeer te belemmeren, zoo welig is de groei.

Die boschjes bestaan uit 'n gemengde beplanting en men kan er allerlei soorten in vinden, meest forsch groeiende en boomachtige vormen.

In vrij groot aantal treft men er, verspreid tusschen de andere heesters en boompjes, de Gele Kornoelje aan (*Cornus Mas*), die in Maart al zoo vroeg bij de hand is met haar vroolijken bloei van duizenden citroengele bloempjes, die tot kleine, van een vierbladig omwindseltje omgeven schermmpjes zijn vereenigd. Dit boompje bloeit evenals de meeste zeer vroege heesters — *Hamelis*, *Chimonanthus* — aan de nog

die eerste boden van het ontwakende, nieuwe leven.

Behalve de Gele Kornoelje, zijn er tal van andere heesters en boompjes die als om strijd onze aandacht vragen. Er is in die boschjes van het Oosterpark verbaasd veel te zien. De Chineesche klokjes (*Forsythia*) met de gele bloempjes, de *Prunus Pissardi* met de fijne teere bloesems tusschen het ontlukende bruine loof en andere vroegelingen, zijn reeds uitgebloeid. Nu staat de bloedroode *Ribes sanguineum* met de slanke neerhangende bloemtrosjes in vollen bloei als een purperen regen en ook de bleekkleurige variëteit dezer *Ribes* is een en al leven, vol overstelpende bloemenpracht. En dan die prachtige *Cydonia japonica* met die heerlijkheid van lakroode of lichtroode bloempjes, gezeten in kleine bundeltjes, kort op de takken,

DE TULP.

In particuliere tuinen, in parken en buitenplaatsen, ja zelfs in de vensterbank van den daglooner, zien wij thans de tulp met hare schoone bloemen prijken, en dit wetende, willen wij iets van haar geschiedenis vertellen.

Eerst een enkel woord over den naam. Het woord *tulp* is met een kleine wijziging in den uitgang in alle moderne talen gelijkkluidend; het is afgeleid van het Latijnsche *Tulipa*, zooals zij door Conrad Gesner, een geleerde uit het midden der 16e eeuw, gedoopt werd, bij gelegenheid dat hij voor het eerst kennis met deze plant maakte, bij een koopman te Augsburg, die eenige bollen van een vriend uit Konstantinopel had gekregen.

Met dien naam *tulp* dacht hij blijkbaar op de gelijkenis van den vorm met een Turkschen tulband in de verschillende Oostersche talen *toliban*, *tulipan*, *dulpant* enz. genoemd.

Met deze wetenschap aan de hand en daarbij gevoegd de achting, welke men deze plant in het Oosten toedraagt, waar jaarlijks een tulpenfeest gehouden wordt, is het geen wonder, dat men in Turkije de balermat zoekt.

Geconstateerd kan worden, dat er in Turkije tulpen groeien, maar die vinden wij ook in Europa, ja zelfs in onze inheemsche flora vinden wij deze plant.

Om kort te zijn, de tulpen die wij thans zien bloeien, zijn afkomstig van de door Linnæus gedoopte *Tulipa Gesneriana*. De groote Zweed noemde haar naar Gesner, die in 1559 voor het eerst met deze fraaie bloem kennis maakte. Zij werd gevonden in Caucasië, Taurië en Calabrië.

Gesner maakte haar bekend en zij werd verspreid door Europa en wel zóó, dat zij in het begin der 16e eeuw reeds in Vlaanderen en Holland goed bekend was.

Het staat geboekt dat zij, in 1610 het Parlements lid Peiresc, uit Doornik in Frankrijk ingevoerd, er in slaagde, iets wat hier te lande reeds was gebeurd, door zaaiing tal van variëteiten te winnen en die zoo aan te prijzen, dat het een hartstocht werd veel tulpen en vooral de nieuwste te bezitten. De liefhebbers ontvingen den misschien niet onverdienden naam van „*fou tulpiers*”.

Ook hier te lande werd het een gekkenboel, vooral in de jaren van 1634—37 sloeg men tot het uiterste over en de menschen moeten wel zeer overspannen zijn geweest, om dingen te kunnen doen, als toen gebeurden.

Het kwam zoo: hier en daar werden, zooals wij boven reeds zeiden, nieuwe verscheidenheden gewonnen en er ontstond een wedstrijd tusschen de liefhebbers wie de fraaiste had. De kweekers ontvingen voor die nieuwigheden fabelachtige prijzen en het was toen geen kunst om in korten tijd rijk te worden.

„Munting” zegt in zijn in 1696 verschenen beschrijving der aardgewassen, dat de tulpenhandel de grootste van het land was. De wevers verlieten hun getouwen, de winkeliers verkoch-



Japansche Sneeuwbal (*Viburnum plicatum*), waarvan in het Oosterpark een geheel boschje staat, aan den kant der Linnaeusstraat. (Orig. foto „Onze Tuinen”.)

naakte (bladerlooze) takken, waardoor de bloempjes ten volle uitkomen en tusschen het fijne bronskleurige getwijg der andere heesters en boompjes een bijzonder fijnen indruk maken. Het is een echt voorjaarskind, die Gele Kornoelje, evenals de merel een onzer vroegste zangvogels is. Als deze laatste in de hooge toppen der Popels zit te fluiten, straalt de Gele Kornoelje heel omlaag, in stillen, glanzigen bloei.

Het kan dan nog koud zijn daarbuiten, maar op stille avonden zweeft er toch al iets van het naderende voorjaar in de lucht; het stijgt op uit de bloeiende Cornusboschjes en vloeit uit de hooge toppen der boomen, van den zingenden lijster naar omlaag. We weten dan dat het voorjaar er is en zich niet meer terug zal laten dringen en terwijl we nog den behagelijken gloed van den haard weten te waardeeren, kijken we toch reeds hoopvol naar buiten en begroeten met stille vreugde

tusschen het jeugdige, glanzige groen, tot diep in het inwendige der struiken! Welk een overstelpend rijkdom van bloemen en hoe frisch zijn die voorjaarsbloemen alle, hoe rein! Geuren doen er maar weinige van die voorjaarsvroegelingen, maar ze blinken meerendeels uit door de heldere kleuren der bloemen, de frisheid van haar loof. En als deze gedaan zijn, staan honderden andere al weer klaar, Gouden Regens, Sierappeltjes, Kerria's, Lijsterbessen, Seringen, enz. enz.! Ze komen in een lange rij ons verblijden en de natuurvriend verheugt zich nu reeds innig op den heerlijken tijd die te komen staat. We hopen werkelijk dat velen het bloemenfeest in het Oosterpark zullen komen meê genieten, als we de volgende maal onze wandeling in het Oosterpark zullen voortzetten.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

ten hun waren uit en begaven zich allen „tot de koopmanschap met Tulpen”, welke men driemaal hooger schatte dan goud, kostelijker rekende dan paarden of eenig ander dierbaar edelgesteente.

Luister wat men voor één tulpenbol betaalde: voor de verscheidenheid *Viceroy* gaf men: 2 lasten tarwe, 4 lasten rogge, 4 vette ossen, 8 vette varkens, 12 vette schapen, 2 okshoofden wijn, 4 tonnen bier, 2 tonnen boter, 1000 pond kaas, een bed met toebehooren, een pak kleeren en een zilveren beker, alles te zamen ter waarde van f 2500; zeker, met het oog op de toen veel hoo-

men letterlijk over en weer alles te verwanselen, huizen, erven, enz. Zoo werd bijv. een *Semper Augustus*, wegende 193 azen, verkocht voor f 4600; daarenboven nog een nieuwe, wel toegemaakte caros met twee appeltauwe paarden en alles wat er toe behoort, dat in „den tijd van vier weken zouden geleverd, de beloofde penningen dadelijk in banco afgeschreven worden”.

Uit notarieele acten bleek, dat op den 5den Februari 1637 op den Schutters Doelen, aan tulpbollen, voor de erfenamen van *Wouter Bartlomeewsz*, in zijn leven kastelein

den tijd van zes maanden geen afslag kwam voor te vallen”, maar anders zou hij daarvan ontslagen zijn met tien ten honderd te geven”. Er kwam intusschen afslag binnen dien tijd, in den vorm eener geweldige reactie; de koper betaalde zeven honderd gulden rouwkoop, en de oude *Munting* behield zijn bollen, „maar”, voegt *M.* er naief bij, „liever zou hij ze geleverd en de zeven duizend gulden ontvangen hebben.”

De handel was een windhandel geworden, er werden kapitalen omgezet die niet bestonden, totdat de zaak zulk een ernstig karakter aannam, dat de Regeering maatregelen nam, om het kwaad te stuiten.

Wanneer men toch nagaat, dat in een enkele stad in Holland, volgens denzelfden schrijver, in drie jaren, voor meer dan tien millioen gulden van deze bollen verkocht werden, dan zal men begrijpen, dat andere industrieën daardoor dreigden te gronde te gaan en licht zelfs de groothandel zou kunnen verflauwen.

J. K. B.



De welbekende Tulp „Keizerskroon”.
(Uit „Amateur Gardening”).

gere waarde van het geld, een zeer belangrijke som. Wie toen in 't bezit van zoo'n bol was, en haar aan zijn dochter als bruidsschat meegaf, zette haar ineens in de provisie.

Het werd van kwaad tot erger: men begon n.l. de bollen bij 't gewicht te verkoopen, waartoe de aas, het kleinste gewicht, dat voor goud werd gebezigd, tot maatstaf van berekening diende. Buitendien werd boven zulke buitensporige koopsommen nog allerlei bedongen, zooals: rijtuigen, paarden, kostbare meubelen enz. Eindelijk begon

der oude Schutters Doelen te *Alkmaar*, voor de som van negentig duizend gulden werd verkocht.

„In dezen tijd”, zegt *Munting*, „gelijk ons getoond is uit de aantekeningen van een curieus liefhebber en geloofwaardig getuige, is voor ééne Tulpenbol, ongeëischt, geboden twaalf morgen land, gelegen in de Schermer”.

Munting's vader zelve had aan iemand uit *Alkmaar* eenige Tulpenbollen verkocht voor zeven duizend gulden, onder voorwaarde, dat de koop „vast zou blijven, indien er binnen

STEKKEN VAN CINERARIA'S.

We ontvingen van een onzer lezers, wien we eenigen tijd geleden een vraag omtrent het kweken en verzorgen van *Cineraria's* beantwoordden, een briefkaart, welke de vrager van een medelezeres ontving en welker inhoud we van genoeg belang achten in ruimeren kring bekend te maken. We zien daaruit dat onder amateurs soms kweekmethoden worden toegepast, die bij velen vrijwel onbekend zijn. We vinden zulke mededeelingen altijd zeer aangenaam en nemen de gelegenheid te baat onze lezers uit te noodigen, als zij wat belangrijks weten dit ons mede te deelen. Het schrijven luidt aldus:

„Gisteren las ik in *Onze Tuinen* uwe vraag betreffende 4 *Cineraria's* en het antwoord, dat u daarop kreeg. Ik voel mij gedrongen, u heel wat anders te zeggen. Ik heb n.l. altijd (d.w.z. ieder voorjaar) prachtig bloeiende *Cineraria's*. Tien jaar geleden kocht ik zaad en sedert dien tijd kan ik zonder zaaïen, maar door stek *Cineraria* kweken, zooveel ik maar wil. Ik zal u zeggen, hoe ik dat doe. Als de planten uitgebloeid zijn, zet ik ze buiten, waar ze dan heel gewillig aan den voet van de plant jonge plantjes maken. Die neem ik er omstreeks September af, zet ze ieder afzonderlijk in een pot, waarin ik onderin een stukje oude koemest leg; daarop gewone tuinaarde. Dan houd ik mijn plantjes in een kouden bak tot de nachtvorsten komen, zet ze dan in een koele vorstrijke kamer en haal ze successievelijk in de woonkamer. Graag volle zon. Bij deze behandeling heb ik van December af steeds volop bloeiende *Cineraria's* en laat mij dit er nog bij zeggen, het zijn ware prachtplanten”.

We verzwijgen den naam der schrijfter omdat haar schrijven niet aan ons gericht was en we niet weten of haar dit onaangenaam zou zijn, maar we danken haar voor hare mededeelingen, waarmee ook anderen hun voordeel kunnen doen.

v. L.



Violieren en Muurbloemen.

Violieren en Muurbloemen zijn nog altijd zeer geliefde bloemen. Stellig zal dat in hoofdzaak te danken zijn aan haar heerlijke geuren. Er zal zeker niemand gevonden worden, die den geur dezer overigens weinig schitterende bloemen niet heel aangenaam vindt. Oudtijds schijnen zij dan ook vooral om deze eigenschappen te zijn aangekweekt. Bij Grieken zoowel als bij Romeinen werden deze bloemen reeds in tuinen verbouwd, zelfs vinden wij bij dit laatste volk door een enkelen schrijver melding gemaakt van de groote uitgestrektheid grond, die men voor de kultuur van deze (en ook andere) bloemen gebruikte in plaats van die te besteden voor de kultuur van graangewassen en dergelijke, die wat op konden leveren. En meermalen werden deze bloemen in één adem genoemd met de viooltjes om haar heerlijken geur en stellig daarmee weleens verward.

In de Middeleeuwen was de Violier de lievelingsbloem van oud en jong. Vooral de burchtvrouwen lieten er een menigte planten van aankweken, omdat zij gold voor de vertegenwoordigster van de voortdurende schoonheid.

Vandaar dan ook, dat er geen enkele bloeiende plant in die dagen beter verzorgd werd dan juist de violier. Men verkreeg op die wijze niet alleen verschillende kleurvariëteiten, maar ook mocht de groei van enkele planten daardoor zoozeer worden bevorderd, dat er ware prachtexemplaren ontstonden, met een groot aantal bloemen.

Wel kwamen de Violieren en Muurbloemen later ook weer een tijd in verval, maar de fijne geur harer bloemen liet niet toe, dat zij voor altijd uit de kultuur verdwenen. Naar het schijnt zijn enkele zaden uit een kloostertuin, oorspronkelijk afkomstig uit Italië, aanleiding geweest, dat de kultuur door de bloemisten met kracht ter hand werd genomen, vooral van uit Erfurt, de kwekersstad bij uitnemendheid. Het gevolg daarvan was, dat er talrijke variëteiten ontstonden, waarvan vooral de gevulde zeer gewild waren en sedert dien tijd bleven. Vooral zijn deze laatste van te meer beteekenis, omdat de bloei er van langer aanhoudt dan die van de enkele soorten.

Zoowel van Violieren als van Muurbloemen heeft men verschillende kleurvariëteiten, waarvan vooral ook de witte zeer in trek is.

Ofschoon Violieren en Muurbloemen dikwijls in één adem genoemd worden, behooren beide tot verschillende plantengeslachten.

De Violieren worden veelal gerekend tot het geslacht *Matthiola* (genoemd naar Petr. Andr. Matthiolus (gest.

1577), arts van Karel V, terwijl men de muurbloemen brengt tot het geslacht *Cheiranthus* (genoemd naar het Arabische kheyri of kairi, een plant met welriekende bloemen) welke beide plantengeslachten intusschen zooveel overeenkomst vertoonen, dat men ze ook wel eens beide rekent onder het geslacht *Cheiranthus*.

De Violieren (*Matthiola incana* R. Br. of *Cheiranthus annua* Sw.) kunnen worden onderscheiden in Zomer-, Herfst- en Wintervioliën. Het zijn verschillende variëteiten, die op verschillende tijdstippen bloeien en daarnaar dan ook kleine wijzigingen in de kultuur ondergaan.

De Zomervioliën worden van midden Februari tot midden Mei gezaaid, in Februari en Maart in een bak en later op een beschutte, zonnige plek in den tuin. Hoofdzakelijk worden de zaden begin April uitgezaaid, om dan nog een flinken zomerbloei te kunnen verkrijgen. Planten, die midden Mei zijn uitgezaaid, bloeien nog in den nazomer en den herfst.

De Herfstviolieren worden van midden April tot in Mei in een bak gezaaid en later verplant in den vollen grond.

De Wintervioliën zaait men wat later, omstreeks Juni in den kouden bak, waaruit zij vervolgens in den vrijen grond worden uitgeplant. Eind Augustus worden deze planten dan opgepot, om zooveel mogelijk droog en vorstvrij te overwinteren.

De Violieren houden over 't algemeen van een zonnige standplaats op een tamelijk vruchtbare plaats. De grond moet echter vrij los zijn en volstrekt niet zóó waterhoudend, dat het water blijft staan. Voor wat vloeiendst zijn de planten zeer dankbaar.

Voor men gaat zaaien moet de grond goed vochtig gemaakt worden. Vervolgens worden de vrij kleine zaden gezaaid en hierover strooit men eenige bedekking of wat zand ter hoogte van zoo'n halven centimeter of iets minder. Vervolgens wordt alles nog even aangegoten. Met een week of iets langer zullen de zaden zeker wel opkomen. Men moet er vooral voor zorgen, dat de jonge plantjes volop licht en lucht kunnen ontvangen, anders verwijnen zij direct (zogenaamde zwarte voeten). Staan ze te dicht opeen, dan trekke men de overtollige er uit en verwijdere die, daardoor zullen de anderen meer ruimte krijgen.

Men heeft zoowel van de Zomer-, als van de Herfst- en de Wintervioliën verschillende variëteiten, die hoofdzakelijk in groei en bouw der bloemen verschillen. Zoo heeft men b.v. gewone zomervioliën, losbloemige zomervioliën, Grootbloemige zomervioliën, Dwergbouquet zomervioliën enz. Vooral de doorbloeiende zomerviolier „Excelsior” en de Dresdener doorbloeiende zomerviolier worden zeer aanbevolen om haar langen bloei.

De Muurbloemen (*Cheiranthus cheiri* L.) gelijken zeer veel op de violieren. Men zaait het zaad in April en Mei, de planten kunnen den winter op een

beschutte plaats buiten (b.v. tegen een muur) doorbrennen, bij strenge vorst hoogstens met eenig stroo tot bedekking. Reeds vroeg in het voorjaar beginnen zij dan te bloeien en gaan daarmee een gedeelte van den zomer door.

Van de Muurbloemen heeft men lang zooveel variëteiten niet als van de Violieren. Ook hierbij onderscheidt men weer enkele en dubbele. Deze laatste duren veel langer, wat den bloei benog wel zoo mooi. Men heeft ook soorten die reeds het eerste jaar bloeien, zooals de Parijsche doorbloeiende.

Beide planten zoowel de Violieren als de Muurbloemen, zijn afkomstig uit Zuid-Europa. Zooals wij reeds gezegd hebben, zijn deze laatste minder gevoelig voor de koude en kunnen zij, zelfs dikwijls zonder eenige andere bedekking, den winter goed overblijven. Vandaar ook dat de Muurbloem zelfs in het wild wordt aangetroffen in onze streken, waartoe zij in verband met haar naam zeker vooral oude muren en dergelijke plaatsen uitkiest.

Wie dezen zomer en herfst af in den winter en het volgend voorjaar van den mooien bloei dezer bekende planten profiteren wil, moet thans niet verzuimen ze te zaaien.

Vele variëteiten zijn door haar gedrongen groei ook geschikt voor potkultuur, waartoe men de zaden op bovengenoemde wijze kan behandelen en de plantjes later in een pot plaatsen. Men kan de zaden ook wel in een pot uitzaaien of in een bakje. Men moet daarbij dan uiterst voorzichtig zijn met het gieten en er voor zorgen, dat de jonge plantjes goed licht en lucht krijgen, anders gaan zij stellig te gronde. Bij een goede verzorging kan men van dergelijke planten ook in huis veel plezier hebben.

G.

J. J. H.

Viola cornuta „Gustav Wermig”.

In „Die Gartenwelt” verscheen eene gekleurde plaat van dit fraaie viooltje.

De genoemde *Viola* is niet nieuw meer, want voor ongeveer zeven jaar werd zij reeds als Maartviooltje (*Viola odorata*) op de Londensche bloemenmarkt (Covent Garden) verkocht, maar eerst voor een paar jaar gaf de intusschen rijk geworden winner, de geboren Duitscher Wermig, die te Woking bij Londen eene kwekerij had, deze plant uit handen.

Viola cornuta „Gustav Wermig” is prachtig paars-blauw van kleur en ruikt slechts weinig; bloeit zeer rijk van Mei tot in October en heeft 3-4 c.M. groote bloemen, die op lange stelen gezeten zijn en vrij boven de plant gedragen worden. Voor perkbeplanting, als rand- en als potplant, zoowel als balkonplant is deze *Viola* zeer „wertvoll”, maar hare grootste waarde heeft zij als snijbloem. Den lezers van „Die Gartenwelt” wordt aangeraden, zich deze plant op de verantwoording van den redacteur en den schrijver aan te schaffen.

P. J. S.



De perzikboom in den zomer.

't Gaat met dezen boom als met een verwend kind, als je 'm maar attentie bewijst en geeft wat hij graag heeft, dan, al mag het anders een zeurpiet zijn, is hij dankbaar voor wat men doet.

Zwak, kieskeurig op grond en bemesting en kouwelijk als hij is, moeten we dezen vriend in zijn levenseischen kennen om volledig te geven en toe te geven wat hij vraagt.

Dat de Perzikboom zwak is, wie die er hem op na houdt, heeft dat niet bij herhalig ondervonden! 't Is ook geen wonder; al is deze fruitplant door een lang verblijf ten onzent wat geacclimatiseerd, zijn afkomst uit het Oosten, uit warmere gewesten dus, geeft hiertoe aanleiding. Het plotseling afsterven van een gedeelte of soms van den geheelen boom is in de meeste gevallen toe te schrijven aan plotselinge temperatuursverandering, speciaal door de koude die vooral in 't voorjaar tijdens de eerste ontwikkeling zeer nadeelgevolgen kan hebben. Wanneer de boom 't zelf er nog al goed afbrengt, ziet men toch dikwijls dat de bloemen en zelfs de pas ontwikkelde vruchten door nachtvorsten bevroren of zoodanig lijden, dat ze tengevolge daarvan afvallen.

De Perzikboom vraagt dus een beschutte, warme standplaats, en nimmer constateerden we, dat, wanneer de grond maar behoorlijk vochtig was, dat de boom door felle warmte had geleden. Integendeel, hij kan een hooge temperatuur verdragen. Daarom geven we bij voorkeur een plaatsje aan een muur op 't zuiden. Speciaal is dit uodig wanneer we latere soorten en *Nectarine's* planten. Schuttingen en vooral die waarvan de planken niet goed aan elkaar sluiten en daardoor tocht veroorzaken, zijn voor dezen boom bepaald gevaarlijk. Is dit het geval dan raden we te eerste aan onverwijd aan de achterkant op die naden tengellatten te laten spijkeren.

Stellen we ons voor dat de boomen onder gunstige omstandigheden staan en zich daardoor gunstig ontwikkelen, dan willen we eens even nagaan wat er zoo al aan te doen is.

We zien dan op 't oogenblik, zooals we de vorige keer vermeldten, de bloemen reeds afschuiven, en over het „dunnen” van de vele vruchten zijn we 't reeds eens naar we hopen, en we vertrouwen dat onze lezers daarvan goed doordrongen zijn. Behalve de vruchten zien we een groot aantal kleine scheutjes, de een sterker ontwikkeld dan de andere. Laten we deze allen waar ze zijn, dan zullen we spoedig bemerken, dat het groote aantal 't elkander in den strijd om 't bestaan lastig gaat maken en helaas domineeren

gewoonlijk zij, die 't brutaalst zijn. Dat zijn n.l. die, welke op den rugkant der twijgen geplaatst zijn of op de eene of ander bocht zich bevinden. Zulke heerschers worden thans direct door ons verwijderd. Nu ze nog nauwelijks een vinger lang zijn, laten we ze niet de baas, we breken ze dus aan den voet weg, waardoor we het voedsel regelmatig verdeelen en de rest er van profiteert.

We laten het echter niet alleen bij deze zwaardere, die in de toekomst houttwijgen worden, maar breken tegelijkertijd ook nog een groot aantal anderen weg. Ziet maar eens de een of andere twijg na, daarop vindt u 1, 2 of 3 vruchten, soms zelfs weer een 10, soms 15 jonge scheutjes. Wanneer hiervan $\frac{2}{3}$ wordt verwijderd, is dat geen overdreven werk.

Laat men dit na, dan worden al deze scheutjes met huu aantal bladeren zooveel mans, dat ze de verzwakking en dikwijls den geheelen oudergang bewerken van de kleuere, meest de beste vruchtorganen, n.l. de tuil en bouquettwijgjes, dat zijn die respectievelijk van 3—5 cM. en 10—15 cM. lange vruchtorgaantjes. Vooral de eerste leveren ons gewoonlijk de zwaarste en lekkerste vruchten, waarom we zorgen, dat deze gemakkelijk te overvleugelen orgaantjes onder gunstige omstandigheden, d. i. onder den invloed van licht en lucht zich kunnen ontwikkelen, zoodat ze flinke vruchten kunnen voortbrengen.

Breek dus thans alle overvloedige kleine scheutjes weg en wacht hiermede niet, wat gewoonlijk gebeurt, tot Juli, 't is dan meestal te laat. Zorg er echter voor dat u *boven elke vrucht een scheutje behoudt*, de saptrekker; alle meerdere daarboven worden dus thans verwijderd. *De beide laagst geplaatste scheutjes worden in geen geval weggenomen*: zij moeten dienen om ons 't gewenschte vervanghout te leveren.

Al wat boven deze beide scheutjes is, dient dus uitsluitend als kweekplaats voor vruchten. Mislukken die nu op het eene of andere orgaan, komen er dus geen vruchten op voor, dan nemen we zoo'n twijg thans direct boven die twee geoemde vervangscheutjes weg. Komen er vruchten op voor, dan behouden we ze natuurlijk, maar liefst uiet langer dan noodig is. Zijn de vruchten rijp en geoogst, dan heeft het ook geen reden van bestaan meer en wordt dan direct na 't oogsteu verwijderd. Hierdoor geeft men veel meer licht en lucht aan die organen, waarvan we 't in de toekomst weer moeten hebben en bevordert men dus ook hun krachtiger ontwikkeling en grooter weerstandsvermogen.

In den regel zullen perzikboomen, die al te veel scheuten in den zomer hebben gemaakt (en we deze althans hebben gelaten), in den winter veel dood hout maken, omdat het niet onder den gunstigen invloed van het zonlicht is gehard en gerijpt.

Boven elke vrucht laten we, zooals we boven zeiden, een scheutje zitten, om-

dat deze als saptrekker moet dienst doen, „d. w. z. dat de bladeren hierop geplaatst het voedsel moeten bereiden, wat de vrucht voor haar ontwikkeling noodig heeft”. Ontwikkelt dit scheutje zich behoorlijk, dan zou dat tot nadeel van de onderste twee vervangscheutjes kunnen zijn, terwijl de vrucht er niet meer bij profiteert. Daarom voorkomen we een te krachtige ontwikkeling, door dit scheutje te uippen op een viertal volgroeide bladeren.

Wanneer het 4e blad dus zijn normale grootte heeft gekregen dan breken we al wat daarboven is weg. Deze 4 bladeren zijn voldoende om het voedsel noodig voor de vrucht klaar te maken en al het meerdere schaadst dus.

De overige scheuten, die zich ontwikkelen en voor zooverre we ze voor ons doel noodig hebben, worden in Juli aangeboden in horizontale richting. Zijn ze sterk en zijn ze langer dan 30 cM., dan worden ze op die lengte gemeteu. Zijn ze korter dan bindt men ze ongeuepen aan. Als bindmateriaal gebruikt men gewoonlijk biezen, die eenige dagen voor het gebruik worden gesneden en in de zon te drogen worden gelegd. Men legt deze biezen aan op dezelfde wijze als de teenen worden gelegd.

Het nippen moet met tusscheupoozen gebeuren; niet dus op eens de geheele boom; een sterke nijping zou gemakkelijk de gomziekte kunnen veroorzaken en we weten hoezeer deze plaag gevreesd wordt.

Wanneer we onzen perzikboom op deze wijze behandelen en nagaan, dan twifelen we niet, als althans de voeding compleet is, en we geen last van ziekte en insecten krijgen, dan zal de boom zijn dankbaarheid door een geregelde en flinke opbrengst wel toonen.

Eenige der voornaamste ziekten en insecten en de bestrijding zal als slot in 't volgende nummer deze zomerbewerking afsluiten.

De Bilt, Kweekerij „De Beucker”.

J. A. KORS.

De Engelsche Kroos.

Nauwelijks heeft de Februarizon in het voorjaar de eerste kenteekenen van de herleving van de natuur te voorschijn geroepen, of gelijktijdig met die vroege lentebodeu komen in de verschillende dagbladen berichten voor, waarin de staud der Engelsche kroezu besproken wordt. Het eerste bulletin behelst gewoonlijk het verblijdende bericht, dat door het mooie weer de krozen al beginnen uit te botten. Al vrij spoedig, in den loop van Maart, wordt ons koud gedaan, dat de krozen in vollen bloei staan en wordt bij dit bericht de begripelijke wensch geuit, dat de nachtvorsten de hoop op een ruime oogst niet den bodem zullen inslaan. Is het in dit opzicht den kweker naar wensch gegaan, zooals dit het vorige jaar het geval was en ook zeer waarschijnlijk dit jaar het geval zal zijn, dan krijgen we nog een paar berichtjes over de vermoedelijke grootte

van den oogst, waarna ten slotte de reeks berichten over deze vruchtsoort eindigt met de vermelding waar en wanneer de publieke verkooping zal plaats hebben en welke prijzen er op die verkooping voor besteed zijn. Een enkele maal, als de pluk begonnen is, wordt dit nog als een bijzonderheid vermeld en er eenige beschouwingen over den stand der prijzen en het verloop van den handel bijgevoegd. Dit is zowat alles wat de niet belanghebbende bij de Engelsche krozentelt over deze vruchtsoort te hooren krijgt, want is de oogst afgelopen, dan verdwijnt ze uit den gezichtskring van het groote publiek, om er een volgend jaar met bijna wiskundige zekerheid weder binnen te treden.

Doordat de krozen voor een zeer groot deel naar het buitenland verzonden worden en ze bovendien voor direct gebruik weinig waarde bezitten, zijn ze buiten die streken, waar ze geteeld worden, vrijwel onbekend. Wie hieruit zou meenen te mogen afleiden dat deze vrucht van weinig beteekenis is, zou zich deerlijk vergissen. Wel is waar is de waarde van de oogst lang zoo groot niet als die van appels of kersen, maar vertegenwoordigt toch een vrij belangrijk kapitaal, dat door de vele, maar betrekkelijk kleine aanplantingen, in hoofdzaak in handen van kleine grondbezitters of pachters komt. Boomgaarden van de grootte, zooals we die van appels, peren of kersen aantreffen, vinden we van de Engelsche krozen hoogst zelden. Het zijn veeltijds maar hoekjes, die er mede beplant zijn, een enkele maal vinden we ze aan de buitenzijden of als tusschenplanting van appel- of pereboomgaarden.

't Is opmerkelijk dat deze kroos slechts in bepaalde streken voorkomt, in de Boven-, Over- en Neder-Betuwe treft men haar veelvuldig aan, zoo ook in het land van Maas en Waal en de kleistreek van de provincie Utrecht, in andere eveneens fruitvoortbrengende streken vinden we haar slechts sporadisch.

Ze voelt op de laaggelegen kleigronden zich het beste thuis, daar waar de grond hoog boven 't waterpeil ligt, is hare opbrengst van minder beteekenis. De hoogstam kroonboom is de meest voorkomende vorm, een enkele maal zien we haar als struikvorm gekweekt. In dien vorm kan ze, als zeer vroeg in het voorjaar bloeiend, in den siertuin goede diensten bewijzen. Met hare reinwitte zeer overbloedige bloementooi heeft ze bijna evenveel recht op den naam sierheester als hare bruinbladige zuster *Prunus Pissardii*.

Door hare bloemrijkheid biedt een in volle bloestaande krozen-boomgaard een verrukkelijk schouwspel aan, wat nog verhoogd wordt door het feit, dat ze de eerste is onder dergelijke vruchtboomen die hare bloemen ontsluit. Wanneer 't soms nog terdege wintert, zien we de krozen reeds aanstalten maken om haar bloemen te ontplooien en is daardoor de kans, in bloei zijnde, door voorjaarsvorst overvallen te wor-

den, zeer groot; zoo kan het vooruitzicht op een ruime oogst soms in één nacht vernietigd worden.

In eenzelfde boomgaard treffen we soms naast rijkdragende boomen andere eveneens gezonde boomen aan geheel zonder vrucht. Waar allen onder de zelfde omstandigheden verkeerden, meenen we te mogen aannemen dat de oorzaak van dit verschijnsel bij den kweker gezocht moet worden, die bij het veredelen niet genoeg rekening hield met het feit, dat enten of oculatie's genomen van onvruchtbare boomen, die slechte eigenschappen overbrengen en blijven behouden, ook al zijn ze later tot groote kronen uitgegroeid.

De voortkweeking geschiedt door middel van enten of oculeren. Als onderstam wordt de *Prunus domestica* gebezigd, die uit zaad, of van opslag bij oude boomen, verkregen wordt. De kroos groeit hard, zoo zelfs, dat bij de veredelingsplaats meestal een verdikking gevormd wordt, waardoor het mogelijk is haar ook in onbebladerden toestand van andere pruimsoorten te onderkennen.

Over het algemeen worden de kroozen te dicht geplant, zoodat de boomen, in een anderen boomgaard, door hun smal en spichtig opgroeien, een al behalve sierlijk voorbeeld van een hoogstamkroonboom geven. De meening dat de kroozen, om een ruime opbrengst te geven, dicht opeen moeten staan en zoodoende elkander beschutten, is daarvan de oorzaak. Een krozeboom die over voldoende ruimte te beschikken heeft, vormt een prachtige bolronde kroon; deze mag niet de grootte van onze appels bereiken, toch kan die op een behoorlijken omvang bogen en staat in deze vrijwel met onze kerseboomen gelijk.

We onderscheiden lichte en donkere krozen, de laatste komen het meeste voor; 't zijn mooie, kogelronde, glimmende vruchten, die voor compôtes als anderszins in Engeland hun grootste afzetgebied vinden.

J. C. M.



Kardoën.

We gelooven dat de groentesoort met bovenstaanden naam te weinig bekend is en dat ze bij meerdere bekendheid zee zeker in den groentuin de plaats zou krijgen, die haar toekomt. Deze groente wordt evenals bijna alle andere groentesoorten door zaad voortgekweekt. Meermalen hoorden we tuinbazen klagen dat de *Cardonzen* (Kardoën) in het zaad schieten, en zeker, als ze dat doen, dan is de plant voor het gebruik naar de maan.

In zeer veel gevallen likt de schuld

hiervan bij den kweker. De kardoën eischen een diep, losgemaakten, rijkbemesten grond. De zaden, die zoo ongeveer de grootte hebben van zonnebloemzaden, maar donkerder van kleur zijn, worden in 't begin van Juni gezaaid. Men zaait op rijen en legt dan de zaden 2 à 3 c.M. diep in den grond, 2 à 3 bij elkaar op een afstand van 80 c.M. à 1 M. Komen de zaadjes alle op, dan wordt slechts één plantje (het beste) behouden.

Men lette vooral op het tijdstip van zaaien, omdat de oorzaak van het doorschieten der planten gewoonlijk moet gezocht worden in te vroeg zaaien. Zeker, gebrek aan eene behoorlijke dosis stikstof kan 't zaad schieten ook in de hand werken, en we zorgen er dus voor, dat we 't den plant tijdens den groei daaraan niet laten ontbreken; zoo eens in de maand of om de 2 à 3 weken, naar gelang van de behoefte, wat gier of een handje Chili is ze zeer welkom en bezorgt eene flinke, krachtige ontwikkeling, waarom het bij deze groenteplant maar te doen is.

De kardoën kan gemakkelijk een hoogte bereiken van 1 à 1.50 M., vandaar dat we ze niet te dicht opeen mogen planten.

In 't najaar, in den loop van September, beginnen we enkele planten wit te maken, want de opbrengst van de kardoën bestaat uit de witgemaakte bladstelen (hoofdnerf) der plant.

Daartoe bindt men de planten met een strooband te zamen en pakt daarna het geheel in het stroo. Deze stroolaag moet zóó dik zijn, dat de ingepakte plant behoorlijk van het licht is afgesloten en onder deze omstandigheden is de plant na ongeveer 3 à 4 weken voor het gebruik gereed. De bladstelen worden dan in stukken gesneden en geschaafd; „hoe”? ja, we zijn op dit gebied niet thuis, maar meermalen hoorden we de groote waarde als groente hoogelijk roemen.

Omstreeks half October worden alle planten in 't stroo gepakt, om ze in dien toestand omstreeks begin November of als de vorst dreigt, ze met wortel en al op te rooien, ze in 't stroopak latende in een droogen kelder of orangerie vorstvrij op te hangen, om ze dan, wanneer 't noodig is, te gebruiken.

Zij die deze groente nog niet kennen, raden we aan, een pakje zaad te bestellen; 't is nog meer dan vroeg genoeg, en we twijfelen niet, of u hebt een groente meer, die u waardeeren zult.

De Bilt, Kweekerij „De Beucker”.

J. A. KORS.

GERBERA-BLOEMEN.

Wij vernemen, dat op de derde tijdelijke tentoonstelling van het nationale bloemenfeest te Haarlem een interessante collectie afgesneden bloemen van Gerbera hybriden zullen geëxposeerd worden door den heer W. v a n V e e n te Leiden.

De volgende week hopen wij het een en ander over deze snijbloemen bij uitnemendheid mede te deelen.

NAT. BLOEMENTENTOONSTELLING TE HAARLEM.

De Narcissen.

Zaterdag den 23en April zijn we voor de zooveelste maal naar Haarlem's bloemenfeest gegaan, om van de wisseling van kleuren en gewassen, die daar met het voortschrijdende seizoen opeenvolgend plaats vindt en die telkens opnieuw een ander schoonheidsbeeld te zien geeft, op de hoogte te blijven. We hadden plan er iets over te schrijven, maar wat, wisten wij eigenlijk nog niet. Collega B u d d e heeft alles reeds aangestipt en tal van inzendingen besproken, zoodat de lezer in voldoende mate zich een beeld heeft kunnen vormen van het vele schoons dat er te Haarlem te zien is.

We liepen dan ook het terrein op zonder vast doel, slechts genietend van de kleurenpracht en geuren der bloemen, waarmede de lucht bezwangerd was. Het weder, des ochtends koud en nat, was des middags opgeklaard en een koesterend zonnetje zond haar verwarmende stralen door het nog kale geboomte op de bloemen beneden. Alles was vol gloed en kleur, een heerlijkheid om te zien.

Maar daarover zouden we toch niet schrijven. Een ieder kan dat kleurenspeel gaan zien en zich verlustigen in al dit bloemenschoon. Dus dwaalden we verder door dezen tuin, vol Oostersche kleurenpracht, zonder vast doel, zonder vooropgesteld plan, maar genietend met volle teugen van geur en kleur. Die zijn zoo overweldigend, dat men den vorm der bloemen eerst in de tweede plaats gaat opmerken.

Tot men komt bij de Narcissen! Daar is het juist andersom. Daar vallen eerst de vorm, dan de kleur der bloemen op. De kleuren daar zijn zachter, meer in overeenstemming met de omgeving, passen meer bij het jeugdige, ontlukende groen onzer bosschen, als de twijgen van boom- en struikgewas beginnen uit te loopen en de bodem reeds met frisch en sappig groen gras en pijpkruid is bedekt.

De kleurenpracht van tulpen en hyacinthen doet eigenlijk wat vreemd aan onder die hooge, nog kale boomen in den Hout; 't is een Oostersche kleurengloed onder een koelen, noordelijken hemel, beide scherp tegenover elkander staande, krachtig in hunne tegenstelling.

Bij de Narcissen is dat anders; die vervloeien, zijn één met hare omgeving, die zijn van Hollandsche natuur, zacht en droomerig van kleur en tint, evenals onze atmosferische voorjaarslandschappen.

Ze vallen niet zoo op, vragen niet zooforsch onze aandacht, omdat ze harmonieëren met, en behooren bij ons mooie, zachtlichte Hollandsche land.

Opmerkelijk is dat een ieder die deze tentoonstelling bezoekt, het aller eerste wordt agetrokken door het glinsterende kleurenspeel van hyacinthen en tulpen, als vogels en vlinders door het licht, maar op den duur zal niet die kleurenpracht van Oostersche gloed, niet dat geschitter van rood en geel en blauw en wit, maar wel het

heldere of zachte, schemerige geel, dat zachte kleurenspeel der Narcissen ons het meeste aantrekken.

Hare schoonheid is niet geringer dan die van Tulpen en Hyacinthen, slechts

mer is echter dat de naar de eigenschappen bijeenhoorige verscheidenheden niet in opeenvolging bij elkander staan; men zou daardoor beter de verschillende vormen met elkander, kunnen vergelijken en uit een aantal verscheidenheden met overeenkomende eigenschappen op deze wijze gemakkelijker



Narcis „Glory of Leiden”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

een andere en wie zich de moeite getroost op de bekoorlijkheid, den edelen vorm dier bloemen te letten, zal verbaasd staan over de fijne, teere schoonheid dezer bescheiden bloemen.

De Afdeling Noordwijk van de Algem. Vereeniging voor Bloembollencultuur heeft een prachtige collectie ingezonden, welke een goed overzicht geeft van wat er op dit gebied is. Jam-

de beste en mooiste kunnen uitkiezen. Nu ziet men hier en daar vormen die men voor dezelfde variëteit zou houden. Vergelijkt men echter de bloemen met elkander, dan ziet men wel eenig verschil. Die verschillen zijn echter vaak zó klein, dat alleen een deskundige ze weet te waardeeren. We zullen dan ook niet beproeven de verschillende narcisverscheidenheden onder-

ling te vergelijken, maar slechts enkele der mooiste vermelden, te beginnen met eenige trompetnarcissen.

Onder deze behoort zonder eenige twijfel de *Glory of Leiden* gerangschikt te worden, een fraaie grootbloemige trompetnarcis met bleekgele perianth (bloemdek) en helder gele cup (bijkroon).

Bij *Mad. Plomp* is het bloemdek bijna wit, de cup botergeel.

Een andere mooie trompetnarcis is de *Queen of Holland*, wier perianth zacht geel van kleur, en de cup helder geel is. De fijner van bouw van voorgaande, maar overigens van overeenstemmende kleur, is de *Princeps maximus*.

En zoo zijn er verscheidene als *Victoria*, geel-wit met botergele cup, die een type vertegenwoordigt van welke ook weer tal van gelijksoortige verscheidenheden bestaan.

Een zeer afwijkend type vormen de éénkleurige of nagenoeg éénkleurige vormen als *Mr. Thompson* die bijna wit is, evenals *Snow Queen*, *Cernuus* en andere. Een mooie bleekgele is de *pallida praecox*. Opmerkelijk is dat de bloemen der lichte éénkleurige vormen kleiner en fijner van bouw zijn.

Zeer fraaie verscheidenheden vindt men ook onder de andere soorten van Narcissen. Heel mooi is o.a. *Narcissus Barri conspicuus* met zwavelgele perianth en oranjejerande cup.

De dichtersnarcis, *Narcissus poeticus* is wel algemeen bekend en de variëteit *praecox*, wier bloemen mooie slanke bloemblaadjes bezitten, is er een sierlijke vorm van.

Een verdienstelijke collectie, losser en meer groepsgewijze aangeplant, zagen we van den heer J. J. Grullmann & Zoon, te Lisse.

Een zeer opvallende Trompet-narcis is de *Humei Giant*, die een typisch spitsbladig bloemdek (perianth) heeft van bleekgele kleur, hetwelk de helder gele cup vrij nauw omsluit. Ook hier treffen we eenige éénkleurige trompetnarcissen als *albicans* en lichtkleurige als *Sulphur Trumpet* met geelwit perianth en zwavelgele cup aan.

Van de heeren Warneer & Co. te Sassenheim zien we een prachtige Trompetnarcis, *Golden Giant* geheeten, diep helder geel van kleur. Even mooi is ook *King Alfred*, die helder geel van kleur is met een grooten cup, welks rand prachtig op regelmatige wijze gekarteld is.

Een bijzonder mooie Trompetnarcis vonden we ook *Miss Ellen Terry* van den heer J. van Konijnenburg te Noordwijk. De bloemen van deze Narcis zijn groot en edel gebouwd. Het bloemdek is bleekgeel, de cup zuiver geel met een prachtig gevormden rand.

Op onze wandeling hadden we het genoegen den heer G. H. van Waveren, van Hillegom, te ontmoeten, die zoo vriendelijk was ons het een en ander van de door zijn firma ingezonden Narcissen-zaailingen te laten zien. Het is een belangrijke collectie, die schuin achter het hoofdgebouw te vinden is.

In die collectie vallen vooral enkele

Trompetnarcissen op, zooals *Robert Sydenham* met zeer groote lichtgele bloemen, wier goedgevormde cup helder geel van kleur is. *Mrs. H. Fitch* gelijkt veel op deze maar is kleiner. Heel mooi is weer de *Van Waveren's Giant*, met zeer groote bloemen. Het perianth van deze narcis is geelwit, waartegen de heldergele cup, krachtig afsteekt. *Goldfinch* is nagenoeg eenkleurig, fraai botergeel! Het bloemdek is iets lichter.

Het mooiste vonden we de Trompet-Narcis *Cornelia*, met middelmatig groote bloemen, licht-zwavelgeel perianth en zwavelgele cup, welks rand bijzonder mooi gevormd is. Verder noederen we uit die collectie nog de volgende, alle Trompetnarcissen:

Olympia, lichter van kleur dan de bovengenoemde *Goldfinch*, maar grooter van bloem.

Queen Emma, geel-wit-botergele cup met fraai uitstaanden rand. *Sunflower* licht geel.

Van de andere soorten noemen we *N. Leedsii White Lady*, groote witte perianth, kleine gele cup.

N. incomparabilis cristata, met licht zwavelgele perianth en uitstaande heldergele cup, die op de segmenten gekroesd is, d.w.z. kamvormige uitgroei-sels heeft. Deze is tot nog toe de eenige narcis die zulks vertoont, gelijk de heer v. W. mij meedeelde.

N. incomparabilis Winifred, geelwit met botergele cup.

N. i. Carolina, als vorige maar losser en met kleiner cup.

N. i. Gloria Mundi, matgeel, cup met hoog oranjegeel, fijn gekroesten rand.

Van *N. poeticus* noemen we *Thelma*, die zou uitmunten door een gesloten perianth.

Zoo staan daar op deze tentoonstelling tal van verschillende Narcissen in groot aantal verscheidenheden, te veel om ze alle te noemen, maar die voor liefhebber en vakman een uitmuntend veld voor studie en vergelijking opleveren. Zooveel soorten en verscheidenheden ziet men niet licht weer bij elkander.

Meer naar achteren op het terrein, heeft men de Narcissen groepsgewijze aangeplant, groote groepen van éénzelfde verscheidenheid, wat een schilderachtig effect maakt. Men krijgt daar een denkbeeld van het hooge standpunt dat in deze cultuur bereikt is, immers, de gewassen zijn alle gezond en krachtig, van ééne grootte, volmaakt naar vorm en ontwikkeling en volkomen raszuiver bijeen geplaatst. Het is werkelijk een genot er naar te zien; op duidelijke wijze blijkt daaruit de kennis en groote nauwgezetheid der kweekers, die hunne culturen zoo raszuiver weten te houden, waardoor de bijzondere eigenschappen der verschillende vormen duidelijk aan het licht komen.

Uit een oogpunt van natuurlijke tuinbeplanting, zijn de gewassen echter te systematisch opgeplant en is er nog te veel de hand van den kweeker, te

weinig dien van den artist in te herkennen.

Als tuinbeplanting staan de gewassen naar onze meening veel te dicht opeen.

Met dezelfde hoeveelheid zou men tienmaal zooveel ruimte kunnen vullen, als nu in beslag genomen is.

Nu vallen wel op het algemeene karakter der geëxposeerde verscheidenheid, maar in een losse, natuurlijke aanplant zouden de gratie en schoonheid der verschillende vormen meer tot haar recht komen en meer bijdragen tot verhooging van het natuurschoon der omgeving. Ze zouden dan meer samenstemmen met de overige beplanting, terwijl het nu Narcissenbedden zijn evenals de hyacinten- en tulpenbedden, voornamelijk stukken kleur, prachtig mooi, maar te veel op zichzelf staand, los van de omgeving.

Dat neemt niet weg dat we met zeldzaam genoegen tusschen de saamgedrongen bloemenmassa's hebben gewandeld.

Prachtige inzendingen zagen we van de heeren Gebr. Huigsloot, P. van Schie en A. Elstgeest te Roelofarendsveen. De afdeling Sassenheim had ook een prachtig mooie collectie aangeplant, terwijl mooie groepen, ook gemengde, te zien waren o.a. van de heeren A. Philip-poen & Zonen te Hillegom, W. Vieveen te Veur en A. Meskers te Hillegom. Hoe teer en fijn doen het ook de fijner gebouwde vormen als *N. Burbidgei*, *incomparabilis*, *odorus* en andere onder de hooge zware Linden en Eiken, de forse Beuken en breede Kastanjes van den Hout. De Narcissen vormen zonder eenige twijfel een zeer waardevol materiaal voor voorjaarsversiering van tuinen, parken en buitenplaatsen. Dat kan men nu te Haarlem zien en we hopen dat de invloed van deze tentoonstelling in vele tuinen zal merkbaar zijn.

Behalve de genoemde Narcissen, verdienen ook de tros-Narcissen, *N. Tazzeet* e. a. vermelding. Er is ook van deze sterk riekende Narcissensoort een verbazend groot aantal verschillende verscheidenheden geëxposeerd, enkele en dubbele, lichte en donkerkleurige. Deze Narcissen zijn echter van zuidelijker oorsprong en naar onze meening niet van zooveel betekenis voor tuinversiering op groote schaal, als de Trompet-narcissen, de dichters-narcissen en de andere genoemde soorten, waarvan vooral de enkelbloemige naar onze meening de schoonste en voor tuinbeplanting de geschikste zijn. Wij zouden daar nog bij kunnen noemen de vroege *N. cyclamineus* en *minimus* en de zeer fraaie *N. Bulbocodium*, die van een geheel ander voorkomen als de genoemde, toch voor hetzelfde doel uitnemend geschikt zijn.

Hierbij willen we het laten. Hopen we dat de Narcis veel meer nog dan thans het geval is, in eere zal komen bij alle tuinliefhebbers, in dezelfde mate als in Engeland, waar ze een der meest geliefde bloemen is. v. L.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Bladluizen.

Wie zich den toestand van vele onzer boomen en planten in het afgeloopen jaar voor den geest haalt, herinnert zich met angst de in vele gevallen vreeselijke bladluizen-plaag, die tal van planten totaal er onder hebben gehouden en ze voor langen tijd zelfs bedorven hebben. In groote culturen is daardoor een enorm geldelijk verlies geleden, vooral in de fruitculturen maar ook in kleinere tuinen is, behalve het onaangename van de vruchtenopbrengst te missen, bovendien een plaag die ons 't aangenaam verblijf in den tuin onmogelijk maakte. Vooral pruimenboomen moesten het ontgelden en niet alleen deze, geen enkele boom bleef bijna gespaard. Stond nu onder zulke boomen wat geplant, of gezaaid, dan leed ook deze onderplanting door 't „zwart” zoodanig, dat opbrengst en groei zich tot nul reduceerden.

Thans, nu in de eerste ontwikkeling het weer weder van dien aard is dat 't zelfde te vreezen staat, is het zaak, tijdig klaar te zijn om dezen grooten kleinen vijand te kunnen weerstaan. Hoe we dat moeten doen, ieder kent daarvan middeltjes, maar of ze altijd doeltreffend zijn? vraag het ze eens!

Reeds vroeger gaven we in dit blad aan, gebruik te maken van tabak en quassia-hout, getrokken op water en dan verdund toegediend. Zeker, 't is en blijft een best middel, maar of er dan geen beter is? We meenen thans van wel. In het afgeloopen jaar kostte de bestrijding van de bladluizen in zijne kweekkerij aan ondergeteekende ruim f 200 en zeker is het dat als 't niet gebeurd was, er dan de dubbele schade zou zijn geleden. Verschillende middelen werden beproefd en zooals gewoonlijk, 't een beter dan 't andere; 't eene goedkoopster of duurder dan 't andere.

Phytophiline die ook een beurt kreeg als proefmiddel moet in het bijzonder als het beste bestrijdingsmiddel door mij worden aanbevolen. Van den „Utrechtsche Zaaithandel” alhier betrok ik een bus van 1 K.G. die mij f 2.75 kostte.

Van deze hoeveelheid maakte ik, verdund met water, 40 L. en met een „Platz” Pulverisateur werd deze vloeistof op de boompjes gespoten. Het resultaat is in één woord verrassend; de bladluizen werden totaal gedood en 't mooiste van alles is, dat ook zij, die niet worden geraakt met de vloeistof zelf, toch den dans niet ontspringen. 't Schijnt dat niet alleen het een of ander bijtend bestanddeel den dood veroorzaakt, maar dat ook de lucht ervan voldoende is om de bladluizen naar de andere wereld te helpen.

Op buitenplaatsen in de buurt werden door mij proeven genomen en bleek daarbij dat dop- en schildluizen op perzikboomen, kasvarens (*Blechnum*) e. a., totaal onschadelijk werden gemaakt door een 4 % oplossing.

Schrijver dezes heeft geen enkele persoonlijke reden, het preparaat aan te bevelen, maar niets mag onvermeld

blijven, als het in 't belang van de lezers van „O. T.” kan zijn.

Voor hen, die niet in het bezit van een pulverisateur zijn, raden we aan zich aan te schaffen de tuinspuit „Flora”; die, met een inhoud van 2 liter, kost f 12. Deze flora-spuit is een kleine pulverisateur, die door dames gemakkelijk kan worden gehanteerd en tevens uitmuntende diensten bewijst bij 't besproeien van bloemruikers, kamerplanten enz.

Wenscht men nadere inlichtingen, ondergeteekende is gaarne bereid.

Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt.

J. A. KORS.

Ritnaalden.

Bij het spitten van den tuin ziet men vaak een, wat den vorm betreft op een worm gelijkend, geelbruin insect, ongeveer 2 cM. lang en slechts 2 mM. dik. Men heeft dan hoogstwaarschijnlijk te doen met een *ritnaald*, ook wel *koperworm*, *ritworm*, *hardworm* of *draadworm* genoemd.

Dit groot getal namen wijst er reeds op, dat het overal veelvuldig voorkomt en tot de algemeen bekende insecten behoort. Het meest treft met het wel in humusrijke gronden aan, dus in tuinen en weilanden of in stukken land, die kort geleden nog grasland waren. De ritnaalden hebben wegens hare dunne, rolronde, lange gedaante, haar gele kleur en haar harde chitinehuid veel overeenkomst met de bekende meelworm. Van deze zijn ze crenwel onderscheiden door haar afgeplattene kop, waarvan de voorrand getand is, terwijl de meelwormen een meer ronden kop hebben, die van een rechten voorrand voorzien is.

De laatste ring van het achterlijf is bij sommige ritnaalden, b.v. die van de muiscvale kniptor (*Lacon murinus*), eveneens afgeplat, bij andere, b.v. *Agriotes*, is het rolronde, kegelvormig toegespitst.

Ritnaalden hebben een zeer harde chitinehuid, die glad en glanzend en in 't oog vallend geel gekleurd is. Verder zijn ze voorzien van korte, driedelige voelsprieten, krachtige kaken en drie paar korte pootjes, voor aan het lichaam. Ze zijn alseftend, d. i., ze gebruiken zoowel dierlijk als plantaardig voedsel. Sommige soorten voeden zich voornamelijk met rotten- en plantentresten en vermolmd hout, zoodat men er soms verscheidene kan vinden op plaatsen, waar een boomstam nog door de doode schors bedekt is.

Bepaalden ze zich nu uitsluitend tot bovengenoemd voedsel, dan zouden ze in het minst niet schadelijk zijn. Ze tasten echter de levende wortels en onderaardsche stengeldeelen van vele planten aan; ook worden velerlei kiemplantjes door haar vernield.

Zoo vreten de ritnaalden van de muiscvale kniptor aan de wortels van boomen, rozen, nien, sla, kool, tuinwortelen, bieten enz., ook aan die van allerlei bloemgewassen. De larve van *Agriotes lineatus* brengt in 't bijzonder groote schade toe aan verschillende graan- en suikerbieten, aardappelen, zaailingen van appels en peren, aan aardbeien en niet het minst aan grasland. Daarom hebben tuinen, die kort te voren nog grasland waren, niet zelden zeer veel van de ritnaalden te lijden.

De schade, door haar veroorzaakt is vooral daarom zoo groot, omdat ze 4 à 5 jaar noodig hebben voor hunne ontwikkeling. In dien langen tijd hebben ze dus een betrekkelijk aanzienlijke hoeveelheid voedsel noodig.

De kevers zijn, al naar de soort, 6 tot 16 cM. lang en slechts enkele mM. breed. Men noemt ze kniptorren, omdat de meeste soorten op den rug liggende, tengevolge van de bijzondere wijze, waarop het borststuk gevormd is, met een ruk omhoog kunnen springen.

Hoewel de kniptorren zelf zich voeden met plantensappen en honig, richten ze toch hoegenaamd geen schade aan.

Bij de bestrijding der ritnaalden mogen wij in de eerste plaats rekenen op de krachtige hulp van spreenwen, kwikstaartjes, meeuwen en andere insectenetende vogels, als ook op die van de door velen zoo hardnekkig vervolgd mollen. De vogels kunnen ons vooral goede diensten bewijzen, als door grondbewerking de ritnaalden aan de oppervlakte gebracht worden. Tevens zullen er den vele des zomers door de felle zonnestralen gedood worden. Bij een telkens herhaalde grondbewerking zullen ze dus grootendeels verdwijnen.

Verder kan men de ritnaalden naar bepaalde plaatsen lokken, ze daarna verzamelen, om ze vervolgens te doden. Hiertoe kan men slaplanten nitzetten op plaatsen, waar ze talrijk voorkomen, daar de wortels dezer planten gaarne door hen gegeten worden.

Ook aardappelen, heele of doorsgesneden, kan men zeer geschikt als lokmiddel aanwenden. Hier en daar legt men er een in den grond. Onthoudt men nu de plaats goed, waar men ze verstopst heeft, dan kan men ze eenige dagen later weer te voorschijn halen. Verscheidene ritnaalden hebben er zich dan in gevreten, terwijl men gewoonlijk ook nog enkele schadelijke duizendpooten snapt.

Een middel, dat ten allen tijde goed is, om insectenschade te bestrijden, is, te zorgen, dat de gewassen krachtig groeien. Ze kunnen dan een enkelen wortel missen. Een krachtige bemesting, vooral met het snelwerkende chilisaipeter, is daarom ook in dit opzicht zeer gewenscht.

v. D.

TUINBOUW-ONDERWIJS.

Bij het overgangsexamen aan de Rijks-tuinbouwwinterschool te Boskoop op 28 April jl. slaagden de heeren: L. Swart, Sneek; C. W. M. Hess, Rotterdam; C. J. Augustijn, Bergen-op-Zoom; J. A. Kortenhout, Amsterdam; O. J. Brouwer, Franeker; J. Dantuma, Oostereind; A. Otto, Boskoop; V. J. C. G. v. d. Star, Den Haag; H. J. Koster, Boskoop; R. de Jonge, Grijpskerk; J. v. Tol, Boskoop; W. v. d. Toorn, Rotterdam; H. F. Klein, Rotterdam, en M. H. Diepeveen, Boskoop; terwijl 2 herexamen moeten doen en 3 niet konden overgaan.

PERSONALIA.

H. A. GERRITSEN. †

Te Hees (bij Nijmegen) overleed op 30 April jl. de heer H. A. Gerritsen, lid der firma Gerritsen en Valetton.

De overledene, een jonge man, was een degelijk kweeker, die vooral in de cultuur van *Azalea indica*, *Aracaria's* en *Ficus elastica* naam heeft gemaakt, was meermalen lid van het bestuur der Nijmeegsche Afdeeling v. d. Ned. Maatschappij van Tuinbouw en Plantkunde, een welwillend chef en een getrouwe compagnon van den heer Valetton, met wien hij ruim tien jaren in de beste verstandhouding samenwerkte.



In de Orchideeënkas.

Dendrobium. — Cattleya.

Wanneer wij onze planten van *Dendrobium Phalaenopsis* nakijken, dan zullen wij opmerken dat sommige nieuwe scheuten erg zwak te voorschijn komen; wij behoeven ons daarover niet ongerust te maken, immers bij een goede behandeling worden zij spoedig sterker. Zoodra de nieuwe scheuten een tiental centimeters lang zijn, komen aan den voet bundels wortels te voorschijn en zoo verplanting noodig is doen wij dat vóór dat de wortels uitbreken.

Deze zeer fraaie *Dendrobium* kan gekweekt worden in potten, in pannen en in mandjes, maar welk voorwerp wij ook nemen, steeds moeten wij bedenken, dat het in verhouding van de plant, klein moet zijn. Zijn de voorwerpen oud dan moeten zij flink school gemaakt, en de te gebruiken potscherven voor drainage moeten eerst gewassen worden.

Wat betreft de copost heeft de ondervinding geleerd, dat zij het meeste schik hebben in varenwortelgrond van *Osmunda* en *Polypodium*, waardoor flink wat kleine stukjes potscherven worden gewerkt.

Vast oppotten is de boodschap en doet men dit dan is het niet noodig elk jaar te verplanten.

Na de verplanting wordt het water maar spaarzaam toegediend; eerst wanneer de wortels de compost zijn ingedrongen en de jonge scheuten zich flink ontwikkelen kunnen wij langzamerhand meer water geven, terwijl dan ook de lucht wat vochtiger mag zijn. Geef te een plaats kort bij het glas in de warme kas eu zorg steeds voor het aanbrengen van schaduw op heldere dagen.

In de *Cattleya*kas beginnen onderscheidene soorten te groeien, zoals: *C. Trianae*, *C. labiata*, *C. Gaskelliana*, *C. Leopoldi*, *C. Loddigesii*, *C. Harrisonae* en *C. amethystoglossa* en worden wij in de gelegenheid gesteld, zoo dit noodig is, ze een grooten pot te geven of de bovenlaag te ververschen. Het spreekt van zelf, dat een te grooten pot niet goed is, maar men dient er toch zoo een te nemen dat het onnoodig is een volgend jaar weer te verplanten. Voor drainage kan men gebruik maken van de wortelstokken van de Boomvaren, *Polypodium vulgare*. Wat betreft de compost kunnen wij aanbevelen: 2/3 varenwortelgrond, 1/3 goed schoongemaakte *Sphagnum* en wat half vergane eikenbladeren, plus zand en stukjes potscherven. Een en ander moet vóór het gebruik goed door elkander gewerkt worden.

Na de verplanting moet er goed voor het schermen worden gedacht, terwijl men met het toedienen van water voorzichtig moet zijn. Vergeet niet om de ruimten tusschen de potten steeds vochtig te houden; bij zonnig weer doet men dat tweemaal per dag.

Planten van *Cattleya Mendili*, *C. Mossiae*, wenschen meer water als anders het geval is. Zoodra echter de bloemstengel is afgesneden, geven wij minder water.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Uitgebloeide trekheesters. — Afharden van perkplanten. — Dahlia's uitplanten.

Heestergewassen, die ons gedurende den afgeloopen winter met hun vervroegden bloei hebben verheugd, worden, zoodra die schoonheid voorbij is, meestal zeer stiefmoederlijk behandeld. Dit behoorde niet zoo te zijn; en wil men later nog weer van die planten profiteren, zoo is het ook noodzakelijk dat zulks niet geschiedt. Daarna behoeven de planten, zoodra de bloei voorbij is, flink gesnoeid te worden, b.v. in een schuur. En later, zoo omstreeks April tot begin Mei, zet men ze buiten in den vollen grond, zorgende, dat het haar niet aan het noodige voedsel ontbreekt. Bij goede behandeling zullen de heesters spoedig uitloopen en zich flink ontwikkelen. Dergelijke planten kunnen we in den tuin best gebruiken en ook zij ze na ongeveer 2 à 3 jaren weder voor de forceering geschikt. Het is dus in ons eigen belang om de uitgebloeide trekheesters een goede behandeling ten deel te doen worden.

In de bakken, onder glas, staan thans allerlei potplanten gereed, die straks moeten dienen voor het versieren onzer perken en tot verfraaiing van onzen tuin; planten zoals *Pelargonium zonale*, *Fuchsia's*, *Salvia splendens*, *Margueriten*, *Verbena's*, *Begonia's* e. a. 't Is zaak er op te letten dat deze planten langzaam aigzamd worden. Daarmede bedoelen we, dat men ze meer en meer aan de buitenlucht moet wennen. Eerst door meer en hooger te luchten; dan door de ramen op potten te leggen, die op den muur van den bak zijn geplaatst, zoodat lucht en licht van alle zijden kunnen toetreden; of door ook 's nachts de ramen gedeeltelijk op lucht te laten staan. Ook kan men overdag de ramen geheel wegnemen en ze 's nachts weder op den bak leggen, zoolang men bevreesd is voor nachtvorsten. Op al deze wijzen bereikt men, dat de planten krachtig en sterk worden en bestand tegen weer en wind, zoodat wanneer we ze straks buiten brengen de overgang geleidelijk is geschied. En vooral moeten wij ze ook aan de volle zon zooveel mogelijk gewennen; planten die in den bak beschermd werden, zullen buiten bij eenigen zonneshijn, spoedig verbranden. Daarom hoe meer men de planten tijdig afhardt, hoe beter ze zich later op de perken zullen houden.

Hetzelfde geldt voor *Canna's* en *Dahlia's*. Ook deze moet men sterk afharden, zoodat ze niet te lang en te spichtig opgroeien, maar krachtige, flinke scheuten maken, die tegen wind en zon bestand blijven. Hebben we de *Dahlia's* niet te schieten gelegd gelijk de vakterm luidt en waarmede men bedoelt dat de knollen eerst onder glas aan den groei worden gebracht, zoo is het thans tijd ze in den tuin uit te planten. Daarbij letten we er op: 1e dat de planten ruim uit elkander komen te staan, b.v. 0.80—1 M., en 2e dat de grond niet versch of te sterk gemest is. *Dahlia's* hebben voor hare ontwikkeling natuurlijk ook voedsel noodig, maar bij ruime bemesting of vetten grond zullen zij te sterk in het blad groeien, ten koste der bloemen.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Vruchtdunnen bij perziken. — Slakken. — Druiven in bloei.

In ons vorig schrijven beloofden wij het vruchtdunnen bij perziken te bespreken en zullen daar thans aan voldoen.

Het is echter een ontmoedigend werk, omdat ieder geneigd is veel te veel vruchten te behouden. Ook wij zelf hebben hier wel aan meegedaan, doch altijd is dat bij het oogsten voor ons weer opnieuw een verwijt geweest.

Vaste regels bestaan er voor het dunnen der vruchten niet, want dit hangt geheel van omstandigheden af. Vooral de groei van den boom speelt hierbij een groote rol, en dan nog meer de bemesting.

Bij jonge boomen zal het dunnen meestal niet zoo hoog noodig zijn, omdat in de groei in 't algemeen zeer goed is en de vruchtzetting niet zoo sterk, omdat jonge boomen meer houtwijgen en minder korte vruchtwijgen en z.g. vruchttuitjes maken. Bij meer bejaarde boomen is 't evenwel anders. Het kan daar voorkomen, dat het hoofdzakelijk korte vruchtwijgjes zijn, waaraan soms 10 à 12 bloemen gezeten hebben, welker alle gezet zijn en waarvan alleen het eind nog maar een bebladerd scheutje zal geven en dit laatste dus te zorgen heeft voor het klaarmaken van 't voedsel, tenminste voor 't grootste gedeelte.

Want geheel juist is de redeneering niet, dat het door de bladeren klaargemaakte voedsel alleen naar „benedenstaande” organen gaat. Niet zelden gebeurt het toch, dat aan 't eind van een vruchtwijg geen scheutje voorkomt en er toch vruchten aan zitten, die zeer goed rijp kunnen worden, al worden ze dan ook niet zoo groot en volvormd als andere.

Zijn de boomen goed beladen, dan kan men aan zoo'n kort twijgje hoogstens 2 vruchten behouden, terwijl een gewone vruchtwijg 3 vruchten flink kan voeden. Soms laat men er wel eens 4 aan zitten, doch 't is te veel. Zoowel de grootte als de smaak, worden er door verminderd. Scheutjes naast de vruchten worden niet weggenomen, doch op een paar bladeren ingeneepen; ze doen dienst als saptrekkers. Met het aanbinden moet men wel niet te vlug zijn, doch na of tijdens het dunnen kunnen wel de scheuten, die zich zeer sterk laten aanzien en voor de vorming van den boom overbodig zijn, geheel weggenomen, terwijl men de andere sterke aanbindt. Hierdoor komen de zwakke vooruit.

De slakken doen ook bij de perziken hun best. 't Zijn voornamelijk de huisjesslakken, die tegen de boomen opkruipen en gedurende het daglicht wegruipen, terwijl ze 's nachts zoowel blad als vruchten, beschadigen. Vooral bij de perziken buiten, treft men er een massa aan. Vóór de boomen nu verder in 't blad komen, zijn ze gemakkelijk even op te zoeken, waardoor men veel schade voorkomt.

De druiven in de kas beginnen te bloeien, sommigen zijn zelfs al uitgebloeid. Indien men maar zorgt, dat de atmosfeer niet te vochtig is, dan behoeft men niet zooveel te luchten als gedurende den perzikbloei. Het komt er niet op aan of al de bloempjes wel bevruchten.

Zorg echter wel, dat de thermometer niet te hoog stijgt, want dan gaan ze „ritsen”, d.w.z. de trossen groeien te lang uit. Vooral enkele soorten hebben daarvoor sterke neiging.

Maarssen.

J. L. BOWWER.

In den Moestuín.

Boonenland.

Het „boonenland”, dat is het terrein, waar de boonen dit jaar zullen groeien, moet goed toebereid zijn. Er zijn streken in ons land, o. a. in de buurt mijner woonplaats (Nijkerk), waar zeer veel aan die teelt gedaan wordt en waar het wel en we

der menschen voor een deel samenhangt met het slagen van deze cultuur.

Dáár, waar stok- en stamboonen moeten groeien, wordt doorgaans een grootere hoeveelheid mest gebruikt, dan op plaatsen waar andere gewassen worden verbouwd, terwijl de bemeste grond reeds vóór den winter wordt omgespit.

Op dit goed bewerkte land zetten we in de staken. De een gebruikt dennens-, de ander esschenstaken, terwijl nummier drie zich behelpt met wat hij maar krijgen kan. Dennenstaken zijn zeer geschikt. Door hunne eenigszins ruwe oppervlakte slingeren de boonen er zich gemakkelijk omheen en houden zich beter vast, dan bij essenstokken, waarvan de boonenstengels licht afwaaien, wanneer we ze terminste niet spoedig genoeg aanbinden.

Dennenstaken kosten 2 à 3 cent het stuk, doch gaan 't langst mede. Een bezwaar is er tegen, en dat is, dat de ziektekiemen zeer licht overblijven onder de schorslagen, die meer en meer indrogen en afbrokkelen, terwijl de sporen van verschillende schimmelmziekten zeer gemakkelijk onder gedeeltelijk afgescheurde schorsdeelen blijven overwintren.

't Is daarom goed, om de staken een deel van den winter in 't water te leggen, waardoor ze gezuiverd worden van alle ziektekiemen.

Hebben we maar een paar bedden stokboonen noodig, dan is 't aan te bevelen de bedden 80 à 100 c.M. uit elkaar te leggen, terwijl ook op de bedden de staken een voldoende afstand onderling moeten hebben.

Doorgaans vinden we op een bed twee rijen staken, die op 80 c.M. afstand van elkaar worden gezet en dan op twee meter boven den grond elkaar kruisen en met eenige dwarsliggende staken zijn verbonden. Ook wel plaatst men de staken 4 aan 4 bij elkaar, terwijl ze eveneens elkaar op 2 M. boven den grond kruisen, dus van onder in de hoeken van een vierkant staan. Ze worden dan op het knispunt door middel van een bindtende bij elkaar gebonden. Een goede methode is ook de staken in twee rijen te zetten en dan in verband. Men geeft elke boon dan meer lucht en licht, wat vooral voor de bevruchting zeer bevorderlijk is, daar de bloemen dan niet zoo tusschen het blad te samen gedrongen blijven zitten en meer neiging vertoonen met hun bloemstengels naar buiten te groeien, daar het zonlicht beter door de staken kan heenvallen.

Dat ook de tonwtjes-cultuur resultaten kan opleveren voor hen, die moeilijk staken kunnen krijgen, bewijst ons het artikel van den heer J. A. KORS in het vorige no. Voor stevig spannen dient men zorg te dragen, daar tonw zeer orderhevig is aan droogte en vochtigheid, waardoor krimpen en rekken aan de orde van den dag is.

't Gevolg is het doorzakken der touwen en het beschadigen der boonen, die zeer gemakkelijk bruine vlekken op den schil krijgen.

Eenige malen nam ik proeven aan grof kipegaas, een manier van kweken, die me ten slotten even goed bevalt als de cultuur aan tonwtjes, mits men zorgt dat het gaas hoog genoeg is. In kleine tuinen zou men dit ook dus kunnen toepassen.

Na het plaatsen der staken wordt de grond nog eens goed losgemaakt en dan wacht ons straks nog 't boonen-leggen of het nitzetten der jonge planten, die in een bak ter kieming zijn gelegd.

Soms heeft men bij de stokboonen tnschenenturen van sla, bloemkool, soms van aardbeien, doch natuurlijk staan deze gewassen reeds ter plaatse en zullen opgeruimd zijn als de boonen hunne ontwikkeling krijgen.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Richardia's en Bouvardia's uitplanten. — *Chrysanthemums* innijpen en buiten plaatsen.

De *Richardia's* (*Calla's*) zijn nu voor het meereindeel uitgebleid en de bladeren beginnen geel te worden. Het is daarom tijd, om ze uit de potten te schudden, de aarde van de knollen te verwijderen en zoo noodig, de knollen te scheuren. We doen nu het beste, ze op toebereide bedden, met goeden waterafvoer en met vruchtbaren, vrij zwaren grond, uit te planten. Het nieuwe gewas kan zich dan buiten krachtig ontwikkelen en tegen den herfst hebben we sterke planten, om op te potten en in de kas in bloei te brengen.

De *Bouvardia's*, zoowel de langbloemige witte *B. Jacquinii* als de in tuitjes bloeiende gekleurde variëteiten, kunnen nu op bedden buiten worden geplant. Zoo mogelijk richten we dit zoo in, dat er steeds gelegenheid bestaat, om tegen te veel regen te beschermen. Daarom worden de bedden zoo gemaakt, dat er ramen over kunnen gelegd worden. De grond bestaat uit graszodegrond, bouwgrond en bladgrond. Zijn ze eenmaal goed aan den groei, dan kunnen we gerust één maal per week bij vochtig weder gieren. Deze *Bouvardia's* verdienen als snijbloem en ook voor bloeiende planten veel meer gekweekt te worden. In den herfst worden ze uit de bedden met een flinke aardkluit op het tablet in de kas uitgeplant of wanneer de planten zelve moeten gebruikt worden, in potten gezet.

Het innijpen van de *Chrysanthemums* vereischt nu voortdurend zorg. Het gaat niet aan hiervoor vaste regels te geven, aangezien de een soort anders moet worden ingepenen dan de andere. Men dient dus van de ondervinding, bij het innijpen elk jaar opgedaan, nu rekening te houden. Over 't algemeen kan worden gezegd, dat voor het kweken van zeer groote bloemen op éénen stengel, de in 't voorjaar gestekte planten niet worden ingepenen, dat dus de 1e knop wordt genomen. Voor het kweken van planten met groote bloemen nemen wij naar gelang van de variëteit de tweede, derde of zelfs vierde knop. Nu kan dit nog op verschillende manieren geschieden. Na het eerste innijpen kan men drie of meer der gevormde zijschenten behouden en elk van deze, zoo noodig weer innijpen en zich al of niet laten vertakken. Ook kan men na het eerste innijpen alleen één verlenging van den stam behouden en uit deze eerst de vertakkingen verkrijgen. Deze manier is echter minder aan te bevelen.

De *Chrysanthemums* worden nu op bedden buiten geplaatst; sommigen graven de potten gedeeltelijk in. Tegen het omwaaien is dit een goed middel en ook drogen de potten niet zoo snel uit. Een goed middel tegen omwaaien, vooral voor *Chrysanten* op stam is ook het spannen van ijzerdraad langs de rijen, waaraan dan de planten elk voor zich worden gebonden. In afwachting van de volgende verpotting blijven wij de *Chrysanthemums* geregeld gieren.

Th. J. DINN.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

TENTOONSTELLINGEN.

Boskoop. Ter herdenking van het vijfzigjarig bestaan der Pomologische Vereeniging te Boskoop is men voornemens aldaar in 1911 een najaarstentoonstelling te organiseren van in bloei getrokken heesters en wel in de maand April. Wanneer we ons herinneren hetgeen de Boskoopse kwekers op dit gebied te Haarlem lieten zien, dan lijkt het geen twijfel of een dergelijke tentoonstelling kan uitmend slagen. Dit hopen we dan ook voor de feestvierende vereeniging.

Nijmegen. De afd. Nijmegen der Ned. Inr. v. Tuinbouw en Plantkunde heeft besloten in 1911 eene najaarstentoonstelling te organiseren. Het programma zal later worden opgesteld.

Boston (Amerika). Van 26—30 Mei 1910 wordt te Boston eene Orchideeën- en Plantententoonstelling georganiseerd door de Massachusetts Horticultural Society.

Wolverhampton (Engeland). Zomertentoonstelling van 12—14 Juli 1910. Het programma bevat 115 vragen, waarvoor behalve verschillende eere-prijzen en medailles, niet minder dan een bedrag van f 10,800 aan geldprijzen beschikbaar is gesteld.

S.

L.

LEESTAFEL.

We ontvingen van den uitgever W. E. J. Tjeenk Willink te Zwolle een nieuw deeltje van de onder leiding der heeren C. H. Claassen en J. G. Hazeloop, staande Goedkoopse Tuinbouwbibliotheek. Het werkje is getiteld „de Roos”, en geschreven door den heer J. K. B. N. de, Hortulanus te Utrecht. Het boekje omvat 55 bladzijden en is aardig geïllustreerd met een zestal afbeeldingen naar foto's van fraaie rozen. Bij het hoofdstuk over het snoeien van rozen verduidelijken voorts een paar lijnfiguurtjes den tekst.

In een kort bestek wordt zoowat alles omtrent de roos en hare cultuur meegeedeeld. Het boekje begint met een stukje geschiedenis en behandelt voorts het zaaien, oeculeeren en stekken van rozen, het winnen van nieuwe rozen, het vervroegen van rozen, het snoeien, het dekken, het planten, enz. Ook de vijanden der rozen worden besproken, terwijl de laatste tien pagina's worden ingenomen door lijsten van aanbevelenswaardige rozen, perkrozen, treurozen, enz.

Men ziet, er wordt heel veel aangeboden zij het ook in beknopten vorm. Maar daardoor is het boekje zeer handig en we meenen dat het vooral voor amateur-tuiniers en voor jeugdige, aankomende vaklieden van veel nut kan zijn. De prijs is slechts 35 cent.

v. L.

PRIJSCOURANTEN.

Blass en Groenewegen, *De Bilt* (Utrecht), Algemeene geïllustreerde en beschrijvende Catalogus en Prijs-courant der Koninklijke Magazijnen van Tuinbouwwerktuigen en Benoodigdheden. — No. 43 — 18e Jaargang.

Firma Roseboom, *Zwolle*, Prijs-courant van Tuin-Gereedschappen en Benoodigdheden. — Hoofdprijs-courant no. 4.

Phytophiline, middel tot het bestrijden van insecten en ziekten der planten. — Mij. „Phytobie”, 's-Gravenhage (o. a. verkrijgbaar bij de firma Van Lier en Kors (Utrechtsche Zaadhandel) te *De Bilt*, de firma Roseboom te *Zwolle*, enz.

BLOEMENKEURING,

gehouden te Haarlem op Maandag 18 April. Getuigschriften van Verdienste werden toegekend aan:

Narcissus Glory of Wassenaar, ingezonden als nieuw gewonnen verscheidenheid door den heer B. Snelderwaard te Wassenaar. De bloem is groot, geel, heeft een wijd geopende trompet die iets donkerder is dan de bleekbladerige perianth. Deze verscheidenheid werd in 1893 door den inzender uit zaad gewonnen en werd nog niet in den handel gebracht.

Narcissus Glory of Haarlem, ingezonden als nieuw gewonnen verscheidenheid door de heeren E. H. Krelage en Zoon te Haarlem. De trompet is recht opstaand met sierlijk omgebogen rand; het bloemdek is breed, mooi van stand; de kleur is goudgeel; deze nieuwigheid werd door de inzenders uit zaad gewonnen; zij bloeide het eerst in 1906 en is nog niet in den handel.

Narcissus Chantecler, ingezonden als nieuw gewonnen verscheidenheid door de heeren E. H. Krelage en Zoon te Haarlem. Grootte trompet, kleur helder citroengeel; deze nieuwigheid werd door de inzenders uit zaad gewonnen, bloeide het eerst in 1907 en is nog niet in den handel.

Voorts waren nog ingezonden door dezelfde inzenders eenige afgesneden bloemen van nieuwe zaailingen, te zamen met de bekroonden vormende twintig verscheidenheden, deels ter opluistering en deels ter vergelijking ingezonden, waaronder *Narcissus Ripperda*, met lange trompet en diep ingesneden rand, donkergeel, bloemdek zwavelgeel en *Narcissus Frans Hals*, trompet met zeer sterk omgekruken rand, breed bloemdek, diep goudgeel. Deze beide nieuwigheden, die als geene verbeteringen werden beschouwd, waren door de inzenders uit zaad gewonnen; zij bloeiden voor het eerst in 1907 en 1906 en zijn nog niet in den handel.

De heer J. van Konijnenburg Gz., te Noordwijk, zond een drietal uit zaad gewonnen nieuwe Narcissen als: *Trompet-Narcis Crystal Beauty*, die door de commissie werd teruggevraagd en *King Haakon* en *Dreadnought*, welke als geene verbetering werden beschouwd.

De heer A. van Varik te Oegstgeest zond een nieuwe Trompet-Narcis, waaraan geene onderscheiding werd toegekend, omdat naar het oordeel der commissie deze niet alle van één bol geteld zijn.

De heer B. Snelderwaard te Wassenaar zond twee nieuwe door hem uit zaad gewonnen Narcissen-verscheidenheden, waaraan geene onderscheiding werd toegekend, omdat de commissie hierin geene verbetering zag van bestaande verscheidenheden.

De heer J. Braun te Noordwijk zond een nieuwe enkele vroege Tulp, uit zaad gewonnen in 1900 door den heer A. H. Vreugdenhill te 's-Gravenzande. De bol is klein, kweekt zeer goed en laat deze verscheidenheid zich zeer gemakkelijk verveugen. Zij bloeit tegelijk met *E. V. T. Cochenille Duc*.

De commissie kende daaraan geene onderscheiding toe, omdat zij in deze verscheidenheid voorloopig geene verbetering van bestaande soorten zag. De inzender had aan deze zaailing den naam gegeven van J. H. Krelage. De commissie kon er zich niet mede vereenigen, dat deze naam aan deze verscheidenheid werd gegeven.

De heer J. van Til Jz., te Hillegom, zond een drietal karaffen met bloemen van *Tulipa Greigi*, geïmporteerd uit Bokhara.

De heer P. W. Voet te Overveen zond een aantal bloemen van een nieuwe Hyacinth, door hem gedoopt *Lady Borcel*, die bij den inzender verlopen is uit *E. R. Lady Derby*. Eene beoordeeling van deze conquest kon niet plaats hebben, daar geen tijdige opgaaf van deze inzending was ontvangen en het Hyacinthen-comité dus nie twas opgeroepen.

Namens de Commissie: JOHNS. DE BREUK, Alg. Secr.-Penn-ngm.

UIT AMERIKA.**Lente.**

De lente, de lente is weder in 't land! We hebben genoeg sneeuw en vorst gehad, doch... nu en dan tracht koning Vorst de Lente te verdringen. Wat een geluk echter dat zij met hare warme zonnestralen krachtiger is.

Bij mijn woning is ongeveer een acre land en mijn „Landlady” (hospita) heeft haar tijd en grond zoo goed besteed, dat het nu rondom het huis gelijkt op een Botanische tuin, waar men allerlei planten kweekt en verzorgt. Mijn kostjuf, een wel gefortuneerde boerendochter van ongeveer 67 jaar, heeft zeer vele ouderwetsche ideën, wat haar niet kwalijk te nemen is, daar zij in deze sphaer opgevoed is. Zij heeft bij haar huis een alleraardigst bijgebouwtje, haar „Flower house”, doch meer gelijkende op een keuken met 4 ramen. Den inhoud van haar Flower house zal ik u eens beschrijven. Een fraaie Kentia-palm in een oude kist, vroeger gevuld met pakjes zeep-poeder. Een groot exemplaar van een *Impatiens Sultani* in een grooten koffiepot (zij kon deze niet meer gebruiken daar hij lek was en zij vond het waarlijk zonde dit potje een plaatsje op de vaalt te geven).

Een groote plant van *Oxalis* in een pan; *Nephrolepis Hypneastrum*, *Pelargoniums*, *Opuntia's*, *Begonia's*, *Ficus*, *Petunia's*, tot zelfs een groote *Hoya carnosa* versieren haar Flower house.

En al deze mooie, goed gezonde planten staan te prijken in potten en pannen, kisten, ketels, bloempotten, ondergedeelten van petroleumlampen en in andere artikelen. Zij heeft liefde voor haar plantjes, zij geniet, zij zaait, verspeent en plant. Soms tracht ik haar oude methode in 't behandelen der planten een weinig te veranderen, doch dan krijg ik ten antwoord: „John, I did grow and raise plants before you were born, I am raising them yet, with splendid success.”

Vrienden, wanneer gij naar 't buitenland gaat en ge zoekt voor een goed kosthuis, tracht altijd bij personen te komen, welke liefde voor bloemen hebben, de kost is meestal goed

In de „kweek” is het zeer druk, ja zelfs zoo druk dat sommige orders niet aangenomen kunnen worden. Het warme weder kwam te vlug en 2 wagens en 2 automobielen brengen geregeld de planten en boomen naar de klanten, naar de goederenstations enz.

Ongeveer 80 groote Bagagewagens brachten een enorme hoeveelheid kisten met planten in, alle komende van Holland, Duitschland, Frankrijk en Engeland. U kunt begrijpen, dat geeft veel werk: het ontpakken en planten. Dit moet ik er bijvoegen, dat voorzeker de Hollander een eerste-klas pakker is, vooral de kisten, komende uit het plaatsje Boskoop, zijn met de meeste nauwkeurigheid en zorg gepakt. Menig kweker kan een lesje gaan nemen in Boskoop.

De wilde Flora is reeds in optima forma. De kinderen in de stad besteden nu hun vrijen tijd in de „Country” en verzamelen Blue-Bottles (*Muscari botrioides*) en wilde viooltjes en genieten van den frisschen geur

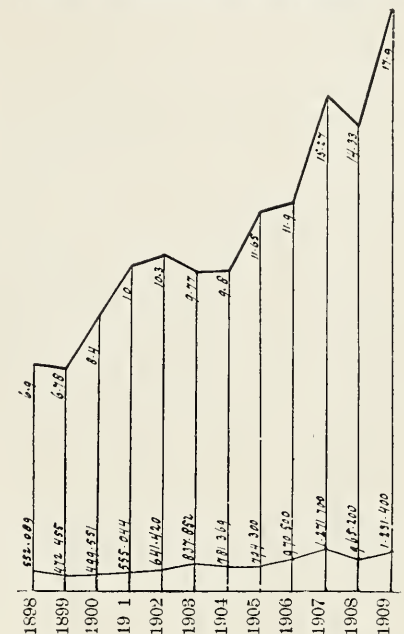
der vruchtboomen, welke dit jaar buiten-gewoon veel bloesems dragen. Geen wonder dat men vele menschen hoort uiten: „The beautiful Springtime!”

Philadelphia.

H. J. v. ALLER.

HANDELSBEWEGING IN HET BLOEM-BOLLENVAK GEDURENDE 1909.

Onderstaande figuur, samengesteld naar de gegevens uit het *Weekblad voor Bloembollencultuur*, geeft eene graphische voorstelling van den in- en uitvoer van bolgewassen (deze naam in den ruimsten zin genomen), gedurende het tijdvak van 1898 tot 1909. De onderste geeft het aantal K.G. van den invoer aan; de bovenste den uitvoer, in miljoenen K.G. Beide lijnen vertoonen een vrij geregelde stijging, be-



houdens kleine dalingen in 1899, 1904 en 1908; het laatste jaar wijst evenwel de grootste toename aan; terwijl de invoer vermeerderde met 266,200 K.G., steeg de uitvoer van 14,332,500 K.G. tot 17,922,500 K.G., d.i. een toename van ruim 25 %. Intusschen spreekt de fig. voldoende voor zichzelf, en toont aan, van hoeveel betekenis de bollenhandel voor ons land is.

DE ZACHTTE WINTER.

Zachte winters zijn er wel meer geweest, doch zachter dan de gepasseerde zullen er niet veel zijn aan te wijzen.

We hadden op onze veranda eenige bakken staan, beplant met diverse zomerbloeijs. In 't najaar kwam van opruimen tot onze schande niets, zoodat de bakken met hun geheele beplanting den winter buiten bleven.

Weinig vermoeden hadden we, dat er iets zou blijven leven; we keken dan ook vreemd op, dat gedurende de mooie warme dagen in Maart eenige *Fuchsia's*, „*Rose de Castille*” en een tweetal *Pelargonium* „*Paul Crampel*” rustig begonnen uit te loopen, alsof er geen winter was geweest.

Nog vreemder keken we eenige dagen later, toen we langs één der R'damsche plantsoenen kwamen, en hier in het gras een paar groepjes zagen staan van *Cineraria maritima Diamant*, wel niet zoo mooi wit als in den zomer, maar toch nog volkomen gezond.

A. LEBBINK.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vragen en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Wilde Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Bencker”. De Bilt: P. v. d. Vlist. Hees (bij Nijmegen), J. C. Muijen, Tiel, of J. L. Bouwer, Maarssen.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. C. de Hoop, G. v. Amstelstraat 29, Amst.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amstordam.

Vraag No. 455.

Ik ben in 't bezit van een zeer mooie CINCERARIA; de plant heeft BONTE BLADEREN en STEENROOD GEKLEURDE BLOEMEN; de bloembladen zijn op dezelfde manier gevormd als bij de Cactus-Dahlia's. Hoe moet men deze plant nu verder behandelen om er zaad van te winnen; moet de plant spoedig buiten gebracht worden op een beschut plekje en met ruitjes worden afgesloten, opdat 't zaad niet weg kan waaien? Misschien zijn er onder de nakomelingen dezer plant wel eenige bij, die de eigenschappen der moederplant behouden zullen hebben.

Den Haag. J. de G.

Aantwoord: Wilt U zaad van uw Cinceria winnen, dan moet u de plant in een lichte, luchtige, niet te vochtige kas zetten en bij het gieten er steeds voor zorgen, dat de bloemen niet bevochtigd worden, maar volkomen droog blijven. Wenscht u de variëteit zuiver te behouden, dan moet u probeeren haar te stekken. De aan den voet verschijnende jonge uispruitsels moeten daartoe het materiaal leveren. Uit zaad is de kans op behoud der door u genoemde eigenschappen gering.

v. L.

Vraag No. 456.

a. Kunnen KEIZERSKRONEN afgesneden worden wanneer zij uitgebloeid zijn en kan ik de bollen in het perk laten zitten en daar ANDERE PLANTJES TUSSEN plaatsen of er tusschen ZAAIEN?

b. Moet ik van een UITGEBLOEIDE

OLIVIA de BLOEMSTENGEL AFSNIJDEN, om ze het volgend jaar 't mooist te laten bloeien? Daarom wensch ik geen vruchtvorming.

c. HOE en in WELKEN GROND kan men ROZEN STEKKEN?

d. Ik heb LATHYRUS CUPIDO gezaaid in een pot. Moet nu IEDER PLANTJE in een AFZONDERLIJKE POT en hoe groot, of kunnen zij niet verplant worden.

Leiden. Mej. A. V.

Antwoord: a. U moet het loof niet eer afsnijden dan wanneer het geel geworden en afgestorven is, anders gaan de bollen achteruit en bloeien een volgend jaar niet weer.

U kunt ze veilig in den grond laten en er ook andere planten tusschen planten of zaaien, als u de grond maar voldoende losmaakt, zorgende de bollen der Keizerskronen niet te storen of te beschadigen.

b. Ja, dat is goed!

c. Het stekken van rozen kan in den zomer geschieden met zacht gerijpt hout. Men snijdt de stekjes ter lengte van een decimeter ongeveer, vlak onder een oog, glad weg, waarvoor vooral een scherp mes gebruikt moet worden. De blaadjes kort men een weinig in. Men gebruikt bij voorkeur bladaarde met goed wat zand, welk mengsel stevig wordt aangedrukt. Men plaatst zes of meer stekken in één pot, al naar deze groot is; in een z.g. geraniumpot kunt u 6—10 stekjes zetten. Na het stekken zet men de potten op een zonnige plaats, tusschen luchtige leesters of achter een schutting, waar ze slechts de ochtend- of avondzon hebben. Goed vochtig houden is de boodschap. Men kan rozen ook in kassen of breiebakken stekken.

d. Ja, de planten afzonderlijk gekweekt zijn veel sterker en bloeien rijker. U kunt ze ook in den vollen grond zetten, op afstanden van 20 c.M. ongeveer.

Lathyrussen kunnen al dadelijk verplant worden als ze 3—5 c.M. hoog zijn. Dat verdragen ze best. Ze kunnen echter ook dadelijk buiten in den vollen grond worden gezaaid.

v. L.

Vraag No. 457.

In „Proeven met planten” van prof. W. J. W. Osterhout en in het Hollandsch vertaald door mevr. S. J. Geerts—Ronnert, vinden we op bladz. 83 onder het hoofdstuk „klei” de volgende vragen: „In welk opzicht verschillen gebrande en ongebrande klei? Waardoor? Waardoor kan branden een kleiland verbeteren? Hoe wordt deze bewerking uitgevoerd?”

Ik veroorloof mij hier nog vragen aan toe te voegen en wel deze: wordt ook in ons land KLEI GEBRAND en zoo ja, waar? Waar brandt men klei met het doel om den bouwgrond te verbeteren? Zou het kleibranden iets zijn voor ons land als het er niet geschiedt?

Voor zoover mij bekend is, wordt in ons land aan kleibranden niet gedaan en vermoed ik, dat zulks in Amerika gebeurt, waar prof. Osterhout het waarschijnlijk zag gebeuren.

Aange naam zou het mij zijn, indien de geachte Redactie bovenstaande vragen kon beantwoorden, waarvoor bij voorbaat mijn dank.

W.

S.

Antwoord: Tot onzen spijt weten we er precies even veel of liever: even weinig van als de geachte vraagsteller. Door evenwel publiciteit er aan te geven, komen er misschien mededeelingen van den kant onzer lezers.

Red.

Vraag No. 458.

Ik zag op de Haarlemsche tentoonstelling eenige planten, waarvan ik gaarne wat meer zou willen weten. Daarom ben ik zoo vrij bij u aan te kloppen met beleefd verzoek mij te willen mededeelen of de volgende planten in mijn tuin (Koninginneveg) op het Zuiden gelegen, zouden slagen: Aubrietia purple robe, Adonis amurensis, Saxifraga muscoides, Erythronium roseum en album, Hutchinsia alpina. Juist deze kleine plantjes leenen zich zoo bijzonder voor aanplant in stadstuinen en daarom geloof ik, dat u niet alleen mij, maar ook anderen een dienst bewijst door ons wat meer daarvan te willen vertellen. Mijn tuin heeft in den winter minder zon door de achterliggende huizen der Valeriusstraat, anders voor een stadstuin zou volop!

Amsterdam.

R. W. P.

Antwoord: De genoemde plantjes kunt u alle onder eenige voorzorgen met succes in uw tuintje kweken. Hoofdzak is een losse maar voedzame aarde, die niet te droog mag worden. Goede zwarte tuingrond vermengd met zand en wat fijn kalkpuin, waardoor wat oude koemest, zal goed voldoende. Veengrond doet men goed met zandige kleigrond of graszodengrond en zand te vermengen; dan houdt hij beter vocht vast.

Dat in het algemeen! Wat bijzonderheden betreft dient verder te worden vermeld dat Aubrietia's, Hutchinsia's en Adonissen zeer goed op een zonnige standplaats gedijen en mild bloeien.

Saxifraga's groeien ook wel in de volle zon, maar staan toch liefst licht beschadud; vooral in zonnige droge zomers, komt haar voorkeur voor beschaduwde plaatsen sterk uit. Daarenboven beminnen ze een regelmatig vochthoudenden grond.

Erythroniums staan ook liefst niet te zonnig. Men plant de bolletjes in Augustus—September, ongeveer 5 c.M. diep.

v. L.

Vraag No. 459.

Zijn er BIJZONDERE EISCHEN te stellen voor goede groei en bloei van een GYPSOPHILA PANICULATA, ten opzichte van standplaats en grond?

Zwolle.

v. R.

Antwoord: Deze plant is niet veel-eischend, maar het fraaist is zij toch op een zonnige standplaats. Voorliefde voor een bepaalde grondsoort heeft zij niet als die maar niet te licht doch krachtig en voedzaam is. Gewone tuingrond, telken jare wat versterkt met oude koemest, voldoet goed.

v. L.

Vraag No. 460.

Hierbij ontvangt u een BLAD van een PERZIKBOOM. Gaarne zou ik van u willen vernemen, of mijn perzikboom aan eene ziekte lijdt en wat e.g. ik daaraan zou moeten doen?

Wassenaar.

J. H. Gr.

Antwoord: Uw perzikboom lijdt aan de „krulziekte”; zie hieromtrent de Vragenbus in 't vorige no.

B. B.

Vraag No. 461.

Welke STANDPLAATS en GROND verlangt HAMAMELIS?

Zwolle.

J. A. v. R.

Antwoord: Hamamelis neemt elken goeden tuingrond voor lief. Is de bodem erg zwaar, dan is een vermenging met zand en turfstrooisel aan te bevelen.

LEON. A. SPRINGER.

Vraag No. 462.
*Kunt u mij ook den NAAM opgeven
 van nevensgaand HEESTERTJE?*
 Hilversum. C. H. W.

Antwoord: De naam is *Spirae Thunbergii*.

LEON. A. SPRINGER.

Mr. ROOSEVELT OP DE NATIONALE BLOEMENTOONSTELLING TE HAARLEM.

Zondag 1 Mei, kwam de president per auto op de tentoonstelling. Door de heeren Krelage, Van Waveren en De Breuk werd hij ontvangen. De jonge-juffrouwen Betsy en Thelma van Waveren boden aan de dames van het gezelschap mooie bloemstukken aan.

Veel nieuwsgierigen omringden Roosevelt en zijn gezelschap, toen die door den heer Krelage werd rondgeleid. In de officieele ontvangstsalon plaatste de president met forsche letters zijn naam in het gouden boek. Daar hij de 100,000e bezoeker was, bood de heer Krelage hem een zilveren model van „De Halve Maen” aan, hetwelk in dank aanvaard werd.

„Het doet mij genoegen”, sprak hij na de rede van den heer Krelage, „aan de uitnodiging om naar Haarlem te komen, gehoor te hebben gegeven, het spijt mij dat het ditmaal zoo kort moest zijn, maar ik hoop het te herhalen en dan kom ik langer in Nederland, om meer te kunnen genieten van de zeldzame cultuur in deze streek.

„De Hollanders en vooral de bloemenkweekers weten zoo goed handel te drijven en die tevens aan schoonheid te paren en daardoor welvaart en goeden smaak te bevorderen.”

Hij dankte zeer voor het hem aangeboden geschenk en gaf de verzekering, dat het in zijn woning een eereplaats zou innemen.

Na deze officieele ontvangst ging de heer Roosevelt met zijn tochtgenooten een kijkje nemen op het tentoonstellingsterrein, waarbij hij een bijzondere belangstelling toonde voor 't perkje tulpen, door de firma Van Waveren ingezonden, dat naar zijn dochter Alice genoemd is.

Er was ontzettend veel belangstelling van het publiek.

BRIEVENBUS.

Van de firma V. Schertzer & Zonen te Haarlem ontvangen we o.s.t. bericht, waarvoor we onzen besten dank betuigen:

Naar aanleiding van vraag No. 445 in „Onze Tuinen”, deel ik u mee, dat *Balloon Vine*, ook wel genoemd *Love-in-a-Puff*, is *Cardiospermum*, een éénjarige klimplant, door de Amerikanen zeer gewild.

Hoogachtend,
 P. G. JANSSEN.

Wegvallen van jonge Plantjes.

Uit vraag 448 zie ik, dat ook anderen sukkelen met het wegvallen van jonge plantjes, wil eens aan dezulken een raad geven, dien ik reeds meermalen toepaste en wel met succes, hoewel cruciferen altijd lasting blijft. Het middel bestaat in begieten der aarde, vooral vóór het opkomen van het zaad, maar ook later nog een enkele maal met een uiterst verdunde oplossing van groene zeep. Men mag het water daarmee slechts even troebel maken, meer

niet! Ik verbeeld me wel eens opgemerkt te hebben, dat dit ook gunstig als meststof werkt, misschien door de aanwezige kali. Hopend iemand van dienst te zijn geweest, blijf ik uw trouwe lezer,

Utrecht.

G. BRUNA.

PROSPECTUS

„Huis Te Lande” te Rijswijk (Z.-H.),
 Practische en theoretische opleiding van
 het Tuinbouwwak voor vrouwelijke
 Leerlingen.

Bovengenoemde Inrichting, door de dames J. Hingst en C. Pompe 15 September 1907 voor extern leerlingen opgesteld, werd vroeger reeds in ons blad beschreven. Het doel is, vrouwelijke leerlingen in staat te stellen tuinen en kwe-

kerijen te leeren bewerken en beheeren en tevens haar een begrip te geven van het leven in de natuur in het algemeen.

Hiertoe ontvangen de leerlingen praktisch en theoretisch onderwijs. Het praktisch onderwijs bestaat in het laten verrichten van alle werkzaamheden, die voorkomen zoowel bij de ooft- en groentencultuur, als bij het kweken van bloemen. Hierbij zal steeds het „waarom” der handelingen zooveel mogelijk worden toegelicht. Voor beide afdelingen staan kassen en bakken ten dienste.

In den theoretischen cursus zullen worden besproken: de anatomie, physiologie en morphologie der planten; de verschillende wijzen van voortplanting; verschillende plantengroepen in het bijzonder; de grond met de bemestingsleer.

Belangstellenden verwijzen we verder naar de advertentie in 't vorig no.; Programma's zijn op aanvraag te bekomen.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel
 meer f 0.15.

WATERLELIES,

Winterharde soorten en verscheidenheden
 in verschillende nuancen van wit, rose,
 geel, violet, rood enz.

Zeer uitgebreide collectie. (581)

Beste planttijd Mei en Juni.

Prijscurant op aanvraag.

ZOCHER & Co.,
 Haarlem.

Voor 't adverteeren in de Provincie
 FRIESLAND is bij uitstek geschikt
 de in het centrum dier Provincie
 verschijnende

Heerenveensche Courant,
 Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
 aangeboden, worden slechts tweemaal
 berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten
 werd op de Grootte Tuinbouw-
 Tentoonstelling te Zeist met den
 Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste
 en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima
 soorten, waaronder de nieuwste,
 als *Pink Pearl* en *White Pearl*
 enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe *Koster-
 Spar* bestaat de voorraad uit meer
 dan 10.000 planten in den prijs
 van f 1.— en hooger, alle mooi
 gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN,
 VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-
 STRUIKEN, AARDBEZIEN-
 PLANTEN enz. enz. in groote
 verscheidenheid.

Voor de levering van boven-
 staande artikelen stelle men
 zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

Maatschappij tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert onder openbare contrôle der Rijkslandbouwproefstations:

**Poeder voor Bordeauxsche Pap, Kopervitriool,
 IJzervitriool, enz. enz.**

Sprekelaars (Pulvérisateurs), Systeem Vermorel.

Alle Meststoffen voor Land- en Tuinbouw.

Adviezen, Brochuren en Prijsopgaven kosteloos. (562)

Phytophiline.

**Insectendoodend middel
bij uitnemendheid.**

Is onschadelijk voor menschen, vee of de eerste gewassen. Bevordert de groei-kracht der planten. Is minstens 30 pCt. goedkoper in gebruik dan andere insecticides.

Om te verdelgen **Wolluis, Schildluis** enz. 2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Thrips en zijn Larven**, 1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Roode Spin**, 1 maal besproeien met 3 pCt. oplossing, kostende 7½ cent per Liter.

Om te verdelgen **Groene en Zwarte Luis**, 1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplossing, kostende 1¾ cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte Luis: neem een of andere maat, vul die voor (twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit over in een emmer en voeg daarbij 100 maal diezelfde maat water; roer goed om tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij **MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE, Molenstraat 15, Den Haag**, en bij wederverkopers in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan **D. MEEUWENBERG**, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Druiven- en Perzikenkassen. — :: — Kyaniseerinrichting.
G. KOELEWIJN. (477) **BAARN.**

AANGEBODEN

in bruikleen gedurende de Zomermaanden van af 15 Mei-15 September een net onderhouden Dogkarretje, gespannen met een **mooi en vlug loopenden, doodmakken, 6-jarigen** Hit, zeer vertrouwd voor kinderen.

Op goede verzorging en behandeling zal meer gelet worden dan op vergoeding. Brieven onder nummer 1750, aan Adv.-Kant. W. BEETS, Singel 372, Amsterdam.

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(508)



Geillustreerde prijscourant of aanvraag gratis verkrijgbaar. (580)

Op een Kweekrij in **GELDERLAND** kunnen nog eenige **Meisjes geplaatst worden**, hetzij voor het vak, hetzij om gezondheidsredenen (intern)

Brieven onder No. 1748 aan Adv. Kant. **W. BEETS**, Singel 372, Amsterdam.

INHOUD.

De Amsterdamsche Parken en Plantsoenen.

VI. door v. L.

De Tulp, door J. K. B.

Stekken van Cineraria's.

Bloementuin.

Violieren en Muurbloemen, door J. J. A.

Viola cornuta „Gustav Wernig”, door

P. J. S.

Fruittuin.

De Perzikboom in den Zomer, door

J. A. Kors.

De Engelsche Kroos, door J. C. M.

Moestuyn.

Kardoën, door J. A. Kors.

Gerbera-bloemen.

Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem.

De Narcissen, door v. L.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Bladluizen, door J. A. Kors.

Rituaalkden, door v. D.

Tuinbouwonderwijs.

Personalia.

H. Gerritsen. †

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuyn, door Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Tentoonstellingen.

Leestafel.

Prijscouranten.

Bloemenkeuring te Haarlem.

Uit Amerika.

Lente, door H. J. v. Aller.

De zachte winter.

De familie der windeachtigen.

Vragenbus.

President Roosevelt op de Haarlemsche

Tentoonstelling.

Brievenbus.

Prospectus „Hier te Lande”.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

GERBERA'S.

Eenige jaren geleden brachten wij een bezoek aan den rijk-voorzienigen plantentuin te Cambridge en zagen daar o. m. tusschen twee kassen in een breed-uitgestoelde plant van de *Gerbera Jamesonii*, die in 1887 in Engeland ingevoerd, daar het eerst bloeide in den tuin van den heer Tillet te Norwich, daarna in de Kew-tuinen enz.

Onze collega en vriend Lynch, hortulanus aan dien tuin, zond ons een stekje van die prachtplanten, dat wij in een kouden bak uitplantten, dat wij hebben zien bloeien met helder karmijn-roode bloemen en later op den mesthoop vonden als.... een weg-geworpen paardebloem! Inderdaad, wanneer de plant geen bloemen draagt, doet ze aan een paardebloem denken.

Wanneer men thans over Gerbera's spreekt, denkt men niet meer aan de typische soorten, maar aan deschoone hybriden, die op elke tentoonstelling duizenden bewonderaars trekken en waarvan de heer Adnet te Antibes een speciale cultuur heeft gemaakt.

De heer Lynch, voornoemd is er

mede begonnen en hij kon dat gemakkelijk doen, omdat hij van de oorspronkelijke soort reeds een vorm had met gele

De heer Sprenger te Napels, die zich ook voor deze planten interesseerde, bracht in den handel *Gerbera Jamesonii*

astrosanguinea met bloedroode bloemen en *G. J. illustris*, met grooter en levenslustiger gekleurde bloemen dan de type.

De poging door genoemden heer gedaan om eene kruising te bewerkstelligen tusschen *Gerbera* en *Gazania* mislukte.

De kroon werd echter op het werk gezet toen de hortulanus van Cambridge *Gerbera Jamesonii* kruiste met de *G. viridifolia*, waarvan het resultaat was, dat de kinderen bloemen droegen van zuiver wit tot hoog rose. Deze hybriden werden weer bevrucht met stuifmeel van de reeds genoemde *Sir Michael* en toen kon men zeggen, dat men al de kleuren had, die wij thans in deze fraaie bloemen kunnen zien en waarvan de *Flora en Sylva* in 1905 een prachtige plaat gaf.

De geheele en hoogst

interessante collectie hybriden van den heer Lynch kwam in handen van een Engelschen bloemist, waar zij geheel verloren ging. Bovendien was ook *Gerbera*



GERBERA'S.

bloemen, bekend als „*Sir Michael*”. Hij kruiste deze met het gevolg, dat in de atsamelingen het rood van de type veel helderder was.

viridifolia te loor gegaan en niet weer geïmporteerd. Gelukkig waren er enkele in den hortus gebleven en daarmee is men opnieuw aan den arbeid gegaan en wederom met succes.

Intusschen trokken deze planten ook de aandacht van den heer Adnet, die, om te beginnen, niet meer dan vier planten kon machtig worden, n.l. drie vleeschkleurige bloemen en een die dof-gele bloemkorfjes droeg van slechte kwaliteit. Later ontving de heer Adnet van den heer Lynch drie planten met vleeschkleurige bloemen en wat zaad van hybriden tusschen rose en wit en geel en wit. Dit is alles waarmede de heer Adnet begonnen is, die nu een wereldvermaarde collectie bezit. Maar er is hard gewerkt; duizenden kruisingen zijn tot stand gebracht en van elke kruising de namen of nummers der ouders genoteerd en zoo beschikt de heer Adnet thans over een dertig-



Bloeiende Gerbera-hybride in pot.

duizendtal hybriden, waarvan er een deel dezer dagen te Haarlem bewonderd konden worden in bijna alle kleuren van den regenboog.

Regel is het dat elke bloemstengel een bloem draagt, maar afwijkingen zijn al gezien in den vorm van twee tot drie bloemen, terwijl er ook al z.g. dubbele bloemhoofdjes gezien zijn.

Het is te betreuren dat deze planten in ons klimaat niet winterhard zijn, het is het beste om ze in den winter in een kouden bak overwinteren, om ze in het voorjaar op een goed bemest bed, in de volle zon gelegen, uit te planten.

Daar zij bij veel vocht gemakkelijk weggroten, is het raadzaam ze hoog te planten.

Als snijbloemen hebben de Gerbera's een hooge waarde, daar zij afgesneden zijnde minstens veertien dagen hare frischheid behouden. Bovendien doen het de elegante bijna zwevende bloemen op de ranke steeltjes, bijzonder mooi in een vaasje met eenige varenblaadjes of Asparagusoogen.

Dat men ook de bladeren der plant zelf kan gebruiken, bewijst onze afbeelding.

J. K. B.

DE FORKERTSCHE ROZEN-VEREDELING.

In *Möller's Deutsche Gartner-Zeitung* Jaarg. 1905) las ik eenige malen een bericht over Winter- en Voorjaars-veredeling van Rozen volgens de methoden van Forkert, een Potsdammer rozenkweeker, die haar reeds voor ongeveer 40 jaar toepaste. De thans overleden rozenkweeker Friedrich Harms te Hamburg, van wiens hand bovengenoemde mededeelingen waren, gaf in het volgende jaar (1906) in *M. D. G.-Z.* de volledige beschrijving met afb., waaraan we het onderstaande ontleenen.

Men neemt gezonde, rijpe of matig-rijpe twijgen, evenals bij het gewone oculeren; ze mogen echter ook wel iets onrijper, zachter zijn, zonder daarom voor mislukking behoeven te vreezen. Ik heb — zoo schrijft Harms — zelfs zeer onrijpe oogen van zwakke winterveredelingsrozen gebruikt, en het resultaat was, zelfs op sterke wildlingstammen, uitstekend.

Men neemt het oog (fig. 1) met een oculermes (elk ander *zeer* scherp mes kan ook gebruikt worden) zoo dun mogelijk van het twijgje af, waarbij men de meer of minder sterke buiging, de verdikking van den twijg onder het oog, volgt, zoodat hier bijgeval geen dikker houtstukje met het oog afgenomen wordt. Bij eenige oefening zal men spoedig vrij nauwkeurig de bast precies op het hout van het twijgje dus zonder hout, afsnijden. Het van boven inzetten van het mes verdient de voorkeur, omdat dan gemakkelijker het oog door een schuine dwarsnede op de verlangde plaats op den twijg ingekort kan worden.

Het komt er betrekkelijk niets op aan, hoe lang het onderste of bovenste baststuk van het oog is. Gewoonlijk snijdt men het onderste gedeelte slechts matig lang, juist genoeg om het met het onderste tonggedeelte (bij t, afb. 2) in de insnijding van den wildlingstam in te schuiven en vast te klemmen, zoodat het oog tot op het oogeneblik van vastbinden in dezen stand blijft staan. Het bovenstuk kort men dan door een dwarsnede zoóver in, dat de wonde op den wildling precies bedekt is (afb. 2 bij c).

De schorsafsnijding op den wildstam wordt eveneens zoo nauwkeurig mogelijk uitgevoerd, en wel zóó diep, dat zoo min mogelijk, liefst in 't geheel geen, hout (dus enkel bast) meegenomen wordt. *Er mag echter in geen geval, al zij het nog zoo'n dun laagje, bast blijven zitten, daar in dat geval de vergroeiing niet tot stand komt.*

Of nu het op te plakken oogschildje wat langer of korter is, heeft op het vergroeiën geen invloed. Ook mag de ontchorsing op den wildstam heel even breder zijn dan het schildje, vooral wanneer men zeer smalle schildjes van dunne twijgen moet gebruiken.

Meestal is dan verder een vastbinden met grove katoen, of beter nog met een wollen draad voldoende. Intusschen is het beter, er entwas op te smeren; in dat geval gebruikt men bij voorkeur *dunne* raffia-draden, waarvan de ontwikkelingen met kleine tusschenruim-

ten gelegd worden om de aansluiting volkomener te doen zijn. Vlak onder het oog moet de draad goed stevig aangehouden worden.

Als eerste voordeel van deze methode noemt Harms de tijdsbesparing, daar een geoefende in denzelfden tijd bijna tweemaal zoo snel kan werken als met de gewone T-veredeling.

Een tweede voordeel is, dat men deze



Fig. 1. Schildjes met oogen van verschillende grootte, in achter-, voor- en zij-aanzicht.

methode te allen tijde — dus als de bast van den wildstam nog niet of niet meer loslaat — kan uitvoeren. Harms noemt een geval, dat hij den 21 September 1905 eenige veredelingen uitvoerde met oogen die hij uit Ierland had gekregen, en die een dag of 10 door de douanen waren opgehouden, zoodat de bladstelen reeds waren afgevallen en de wondvlakte al callus had gevormd.

Dan is het een voordeel, dat men de Augustus-oculaties die mislukt zijn, in 't voorjaar door de Forkert'sche methode kan vervangen. Harms deelt mede, hoe hij in 1905 tot einde Mei 350 stammen van *Souvenir de Pierre Notting* veredelde, die het nog dienselfden zomer tot leverbare kronen brachten.

Ten slotte geeft Schr. aan, dat de oogen beter vergroeiën dan op de oude T-manier, zoodat de gevormde kronen niet zoo licht uitbreken of uitvaaien.

Behalve op rozen, paste Harms deze methode ook meermalen met succes toe op sering, vooral bij nieuwig-



Fig. 2. Wildstammen a en b, snijvlakken in voor- en zij-aanzicht; c aangegroeid oog.

heden onder glas, terwijl hij aanraadt, proeven te nemen met kruis- en aal-bessen.

Hoewel mij geen gevallen bekend zijn, dat er hier en daar in ons land reeds gebruik van gemaakt is, is er m. i. alle aanleiding om deze methode ook onder de aandacht onzer lezers te brengen en tot proefneming op te wekken.

B. B.

PLANTENZIEKTEN.

Het omvallen der tulpen.

Het verschijnsel, dat onder de benaming „omvallen der tulpen” ook dit voorjaar, bij de trekkerij van tulpen werd waargenomen, wordt veroorzaakt door een ongunstigen voorzomer van het jaar, voorafgaande aan den winter, waarin de tulpen geforceerd worden. Dit verschijnsel vertoont zich bij tulpen, die op de gewone manier, en bij de gebruikelijke temperatuur (± 70 gr. F.) geforceerd worden, als volgt:

Bij een bladoksel, volgens Prof. Sorauer onder den eersten, maar naar ons bleek ook boven den tweeden of derden oksel, ontstaat eene 1 tot 2 c.M. lange, glazige plek in den bloemstengel, waar het weefsel langzamerhand ineenschrompelt, totdat op die plaats de stengel niet stevig genoeg meer is, om de reeds groot geworden bloemknop te dragen, zoodat hij omknikt vóór de bloem nog geopend is. De bloem verdroogt niet, maar het omgeknikte stengeldeel schrompelt nog meer te zamen en wordt taai, bijna lederachtig, en verdroogt ten slotte geheel.

Dat zulke tulpen waardeloos zijn, behoeft niet te worden gezegd, en men dient het omknikken der tulpen zooveel mogelijk te voorkomen, hetgeen inderdaad geschieden kan, door later dan gewoonlijk een begin te maken met het trekken, en door de temperatuur niet te hoog op te voeren, waarbij ook opgepast dient te worden, dat door plotseling te voorschijn komen der zon, de temperatuur niet te hoog stijgt. In ieder geval verdient het aanbeveling, na jaren, welke men vreest ongunstig geweest te zijn voor het rijpen der tulpenbollen, bij de trekkerij vroegtijdig te beginnen met het opzetten van enkele kleine partijtjes. Gelukken deze, dan kan zonder gevaar de groote partij geforceerd worden, gelukken de kleine partijen niet, maar vallen de tulpen om, dan probeert men wederom bij lagere temperatuur, totdat men, zonder schade te moeten vreezen, alle te forceeren tulpen kan opzetten.

Niet alle tulpensoorten (wat men soorten noemt n.l.) zijn vatbaar voor het euvel. Prof. Sorauer zegt in zijn *Handbuch der Pflanzenkrankheiten*: „Bei bestimmten frühen Sorten (*rosablikenden*) wurde beobachtet” enz., waaruit blijkt, dat alleen bepaalde soorten aan het euvel lijden. Er worden echter geen namen genoemd, maar uit hetgeen ons bekend geworden is, blijkt eveneens, dat alleen de rose en witte, althans licht gekleurde tulpen met de kwaal behept zijn. We weten dat bij de navolgende soorten het verschijnsel waargenomen is: *Rose Grisdelin*, roserood; *La précieuse*, levendig rose, met wit en rose buitenzijde; *L'immaculée*, wit met gele vlek; alleen *Tournesol* is donkerder, n.l. rood en geel; *Murillo* daarentegen is weer zacht rose, maar tevens gevuld, terwijl ook verschillende *Dar-*

win-tulpen aan het euvel kunnen lijden.

Zooveel mogelijk forceere men dus deze tulpen na ongunstige jaren niet te vroeg en tevens niet bij te hooge temperatuur, hetgeen ook geldt voor de navolgende soorten: *Joost van den Hondel* (de witte?), *Pottelbakker* (de witte?) en *La reine*, wit met zacht rose geschakeerd.

In „Die Gartenwelt” zien we namelijk in eene vraag deze soorten genoemd, als vertoonende niet de glazige plekken aan den stengel, maar aan de bladeren, waarop waterdruppels te voorschijn treden, zoodat ook deze tulpen vrijwel waardeloos worden. De bedoelde vraagsteller spreekt van meerdere duizend bloemen, die voor hem verloren gegaan zouden zijn. Dat dit verschijnsel identiek is aan het eerstgenoemde, durven we niet te beweren, maar onmogelijk lijkt het ons niet en verwachten we, dat het geneesmiddel voor beide verschijnselen gelijk kan zijn.

Een ander verschijnsel, dat Sorauer aan dezelfde oorzaak toeschrijft, is het onvoldoende uit den bol naar buiten treden der bovengrondsche deelen, waarbij de tulpenbol ten slotte gaat rotten, hetgeen bij omgevallen tulpen niet geschiedt, hier blijven namelijk de bollen hard en vast.

De oorzaak van het omvallen, zoekt de meergenoemde Deutsche geleerde, zooals boven reeds gezegd, in een ongunstigen voorzomer, voorafgaande aan den winter waarin getrokken wordt. „Wanneer eene heete periode reeds in den voorzomer intreedt”, schrijft hij in zijn „Handbuch”. „als de bloembollen in hunne krachtigste ontwikkeling zich bevinden, dan wordt het loof door de hitte vóór den tijd gedood en de bollen worden noodrijp. Daarbij schijnt dan het materiaal, dat later bij het trekken de enzymen moet vormen, die het zetmeel moeten omzetten, in onvoldoende hoeveelheid gevormd te zijn.”

Bij het forceeren wordt vervolgens veel minder zetmeel omgezet, dan de groene deelen voor harn groei noodig hebben. Het looze stengelweefsel scheurt op de glazige plaats en alsnu heeft de stengel zijne stevigheid verloren en valt om, waarna het ledige stengelweefsel verdroogt en taai wordt. Het onderzoek van de bollen leerde daarbij, dat deze rijk gevuld waren met zetmeel, dat dus niet voldoende kon omgezet worden om den stengel te voeden. Wordt nu langzamerhand geforceerd, of ook wel, en dit is zeer merkwaardig, bij dezelfde temperatuur waarbij de tulpen omvielen, maar nu later in den tijd, dan wordt het euvel niet waargenomen, zoodat dan dus schijnbaar voldoende zetmeel omgezet kan worden, om den stengel het benodigde bouw materiaal te leveren.

Het wegblijven van de spruit en het

rotten van den bol, schrijft Sorauer eveneens toe aan onvoldoend gevormd zetmeeloplossend materiaal, naarna hij vervolgt: „Wanneer nu bij het trekken der bollen in den winter op den gewonen tijd de gewone temperatuur gegeven wordt, dan is bij deze noodrijpe bollen de warmte prikkel te groot, omdat zij ditmaal langzamer en geleidelijker getrokken willen worden. Wordt hiertoe geen rekening gehouden, dan wordt het reservemateriaal niet als gewoonlijk verbruikt tot voeding van den bloemstengel, en de bollen rotten.”

Bollen die afgeleverd moeten worden, hetzij dus dat deze voor perkbeplanting zullen dienen of geforceerd zullen worden, laat de kweker steeds goed rijp worden. Soms echter is men gedwongen de bollen tot rijp worden te dwingen, m. a. w. ze moeten weleens noodrijp geleverd worden. Wanneer in vochtige voorzomers het loof niet wil afsterven en de tijd van rooien reeds nabij is, dan wordt het nog niet geheel afgestorven loof afgeschoffeld en een tiental dagen daarna worden de bollen opgenomen. Of nu bollen als deze, die in bijna gelijke omstandigheden verkeerden als dezulke wier loof in heete voorzomers verbrand is, hetzelfde verschijnsel vertoonen als deze, meldt Sorauer niet. Aangezien echter in het vorige jaar de voorzomer eer te vochtig dan te heet was en zeldzaam zware bollen geroid werden, en dit voorjaar het verschijnsel waargenomen is, lijkt de mogelijkheid niet buitengesloten te zijn.

In verband met het voorgaande beschouwd, komt ons tenslotte zeer merkwaardig voor, hetgeen ons een als practisch en ervaren zeer goed bekend staand bollenkweker mededeelde naar aanleiding van enkele opmerkingen, die wij hem in deze kwestie voorlegden. Deze kweker toch schrijft:

„Ik betwijfel echter sterk of door een voorafgaanden heeten zomer de tulpen in het daaropvolgende voorjaar bij het forceeren aan het „omvallen van de stengels” zouden lijden. Veel eerder geloof ik, dat door eene buitengewoon hooge temperatuur (80 à 85 gr. F.) in de kassen de tulpen in dat stadium niet in staat zijn voldoende voedsel naar den top der bloemstengels te werken en dat een gevolg daarvan het omvallen der stengels is. Meermalen heb ik het verschijnsel bij geforceerde bollen waargenomen en opgemerkt, dat eenige verscheidenheden bij eene flinke temperatuur er altijd, en andere er hoogst zelden last van hebben. Het meest komt het verschijnsel bij late tulpen voor. Ook buiten op het veld ziet men na buitengewoon warme dagen het euvel; m. i. is het verschijnsel hoofdzakelijk een gevolg van een cogenblikkelijke, te hooge temperatuur.”

In hoofdzaak komt dus onze correspondent op grond van practische waarnemingen tot dezelfde slotsom als Sorauer. Dat hij de heete zomers niet als eerste oorzaak kan aannemen, komt grootendeels door het feit, boven reeds aangehaald, dat er ook na vochtige

voorzomers tulpen zijn die omvallen, onze correspondent is zelfs de meening toegedaan, dat koude, natte jaren oorzaak zouden zijn van het omvallen bij het bloeien.

Geheel afwijkend van Sorauer's mededeeling is zijne waarneming, dat het verschijnsel het meest bij late tulpen voorkomt, terwijl in het „Handbuch” ook geen gewag gemaakt wordt van daarneming van het verschijnsel op het veld, waarvoor eene verklaring zou zijn, dat in Duitschland geen bloemenvelden gezien worden.

Het lijkt ons niet van belang ontbloeit hier ten slotte nog enkele regels te wijden aan een opstel dat in no. 15 van „Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung” voorkomt, waarin medegedeeld wordt, dat van *Rose Grisdelin*, *Murillo* en *La Reine* 70 % omvielen. Eigenaardig lijkt daarbij echter, bekeken in het licht van Sorauer's onderzoek, de bewering, dat eene zwam oorzaak is van het omvallen. De schrijver zegt namelijk botweg: „Wenn die holländischen Firmen behaupten wollen, der Pilz stamme nicht aus ihren Kulturen (wie man ja gewohnt ist, bei Beschwerden kurz so abgespeist zu werden), so ist das hier sicher und klar nachzuweisen”. Wie heeft „nachgewiesen” bij de tulpen die bij den schrijver omvielen, dat zij door eene zwam waren aangetast, vermeldt hij niet, maar het schijnt dat de schrijver zich zelf als hoogste autoriteit heeft beschouwd, want hij schrijft verder: „Hoe gemakkelijk het is om de plaag te overneesteren, wil ik kort mededeelen. Nadat ik van den eersten schrik weer bijgekomen was, overlegde ik wat hier te doen was.” En wat deed de slimmerd? Hij bepoeide de alle tulpen, zoodra zij opgezet werden, met bloem van zwavel en herhaalde dit nog tweemaal vóór den bloei. De uitkomst van deze proef was bij alle tulpen „durchschlagend”, kon dus zelfs niet beter gewenscht worden, geen enkele „pilzkranke” tulp werd meer aangetroffen.

Om nu zeker te zijn, dat de zwavel hier geholpen had en geen toeval in het spel was, werd ten slotte eene kist met *Rose Grisdelin* ongezwaveld in eene andere kas getrokken en van 213 tulpen bekam de schrijver slechts 58 gezonde bloemen.

Na deze mededeeling krijgen dan de bollenkwekers de opdracht, voortaan beter naar hunne tulpen te kijken en zelf broeiproeven te nemen, want „es stellt dem Blumenwiebelzüchter kein gutes Zeugnis aus, wenn er erst durch das Ausland auf die „Seuche in seinen Kulturen aufmerksam gemacht werden muss.”

Het stukje getuigt van weinig wellwillendheid tegenover onze bollenkwekers, die ten onrechte van zorgeloosheid, en erger nog, verdacht gemaakt worden. Eenigszins is deze stemming van den schrijver te verklaren, maar minder gemakkelijk is te begrijpen, op welken grond hij de tulpen „pilzkrank” durft te noemen.

Zouden tulpen, die hier met eene parasitaire ziekte afgeleverd worden,

toch niet omvallen, niettegenstaande alle zwavelbestuivingen? Eene zwam die in den bol gehuisvest is en den stengel aantast, leeft in dezen stengel den; het omvallen zou o. i. in zulk een geval door zwavelen niet voorkomen kunnen worden.

Waarom dan de later geforceerde en gezwavelde bollen goede bloemen leverden, is na hetgeen we boven mededeelden vrij duidelijk, alleen blijft dan over het feit, dat nog later getrokken en niet gezwavelde bollen wederom omknikkende stengels leverden. Deze bollen werden in eene andere kas gebroeid en onmogelijk is het o. i. niet,

dat in die kas de temperatuur te hoog geweest is om het omvallen te voorkomen. Eerst echter wanneer de schrijver daarover een oordeel te vellen zijn, terwijl nu slechts gissingen gemaakt kunnen worden, waartegenover ook weer staat, dat zonder vergelijking van de temperaturen in de beide trekkassen, aan de vergelijkende proeven weinig waarde te hechten is.

Terwijl inzake het omvallen der tulpen nog veel niet als vaststaand te beschouwen is, geeft het bovenstaande misschien aanleiding tot het doen van waarnemingen.

Wageningen.

P. J. SCHENK.

NAT. BLOEMENTENTONSTELLING TE HAARLEM.

De derde tijdelijke tentoonstelling.

Toen we Woensdag, 4 Mei op het terrein der tentoonstelling kwamen om de derde tijdelijke tentoonstelling te bezoeken, trof het ons hoe het kleurenspeel der bloemen zich nu ontwikkeld had tot volle kracht. De tulpen, met hare schitterende kleuren, zijn allengs in bloei gekomen en veel sterker nog dan bij de hyacinten, gloeit nu het vurige rood, het helle geel, het diepe paars overal, onder en tusschen de boomen en struiken.

In den Franschen aanleg zijn de hyacinten, die uitgebloeid waren, vervangen door tulpen, geel, paars en rood, rose en wit.

Het is de afdeling Lisse die deze metamorfose heeft tot stand gebracht en dat op een wijze, die haar tot eer strekt.

De afd. Noordwijk exposeert dubbele tulpen, Sassenheim enkele tulpen, alles gerangschikt tot fraaie mozaïeken en kleurige perken.

Dat alles in bijzonderheden te beschrijven, gaat niet aan. Er zijn zoo veel inzenders met zeer verdienstelijke inzendingen dat om deze alle te bespreken, de ruimte in ons blad daarvoor ontoereikend is. Zoo is er ook de rotspartij van de kwekerij Moerheim, die nu in volle glorie hare bloemenrijkdom ten toon spreidt. Misschien wijden we daaraan later nog eens een opstel, maar nu moeten we ons tot de derde tijdelijke tentoonstelling bepalen.

Zooals de lezers weten was deze gewijd aan de *Orchideeën*, welke in het tweede gedeelte van het Hoofdgebouw een plaats hebben gekregen. In vergelijking met de andere tijdelijke tentoonstellingen gaf deze niet te zien, wat men ervan zou verwacht hebben.

Er waren slechts drie inzenders opgekomen, maar er mag gezegd worden dat deze drie inzenders zich kranig geveerd hebben. Met z'n drieën hebben ze kans gezien een geheel saam te stellen dat het belangstellend bezoeker ten volle waardig was.

De heer G. H. Müller Abeken te 's-Gravenhage, verwierf met zijn pracht-collectie een gouden medaille, plus een zilveren beker uitgelooft

door de firma Stanley te Londen, terwijl daaraan werd toegevoegd een extra eereprijs van f 30, voor den tuinbaas, waarmede we dezen van harte gelukwenschen, want de cultuur was uitstekend.

Het grootste gedeelte dezer inzending bestond uit *Odontoglossums*, die zeer voordeelg tusschen mos, palmen en varens waren opgesteld.

We zagen een *Odontoglossum Wilckeanum* met een prachtige, zwaren bloemtros vol fraaie, goed ontwikkelde bloemen, voorts bijzonder mooie *crispum*-variëteiten en andere *Orchideeën* als *Oncidium concolor*, met de lichtende, helder-gele bloemtrossen. Prachtig waren ook de *Odontodia's* met de roode bloemen en de *Masderallia's* waarvan vooral de *Prince de Galles* opviel: deze fraaie *Masderallia* bezit groote, oranjerode bloemen. Heel goed waren ook de planten van *Cypripedium bellatulum* en *niveum* met de min of meer stijve, maar vreemd gevormde bloemen. Bijzondere vermelding verdient voorts de *Sophro-Cattleya Marathon*, welker bloemen roze-rood van kleur zijn als doorvlamd met goud, waardoor vooral de randen der bloemblaadjes fijn transparant uitlichten. De purperkleurige lip met goudgelen keel, verleent daarbij aan de bloemen nog grooter bekoorlijkheid.

De inzending van den heer E. van Nederhasselt mocht er ook wezen met de fraaie *Dendrobiums*, *Phalaenopsis*, *Laelia's* en *Odontoglossums*. We noteerden een rijkbloeiende plant van *Odontoglossum Pescatorei* met vijf bloemtakken, terwijl een gele *O. crispum* bijzondere aandacht trok.

Een heerlijk effect maakte vooral de groep van *Dendrobium Wardianum giganteum*, wier dikke, knollige stengels als omvlinderd waren met kleurige kapellen. Van *D. Bronckhartii* zagen we een lichte — en een donkerkleurige variëteit. Vooral deze laatste was prachtig met haar breede bloemtros van fijne rose bloemen, waarin het geel als een zacht licht uitschemert.

Heel mooi waren voorts de *Laelia's* en de *Phalaenopsissen*. Deze laatste

bloeden met krachtige bloemtakken vol groote witte, vlindervormige bloemen. Een groepje *Cypripedium glaucophyllum*, trok veler aandacht door de vreemdgekleurde bloemen. Het schoentje (de lip) dezer *Cypripedium* is rose-paars, de vlag bronsgroen met donkere streepjes en wit randje, terwijl de zachtbehaarde petalen gedraaid en zacht rose gekleurd zijn. De bloemen zijn niet groot, maar aan elken stengel komen in opvolging meerdere bloemen tot ontwikkeling.

Voorts vermelden we uit deze collectie nog *Cypripedium Curtisii* en *C. Schroederi splendens*, deze laatste met lange bloemslippen en van een kleur, die men wel aanduidt met „vieux-rose”.

Renanthera Imschooteana bloeide met een goed ontwikkeld tros, vol roode bloempjes, terwijl een forsche *Cymbidium Lowianum* over de 100 bloemen telde. Ook de *Lycaest's* waren goed!

Aan deze inzending, bestaande uit 127 planten, kende de jury ook een Gouden Medaille toe.

Uit de collectie van den heer E m i l P r a e t, te Mont St. Amand bij Gent, noteerden we een zeer fraaie zwavelgele *Odontoglossum excellens*, met bruine stippen en witten vlek op de bloembladjes; de bloemen van *Laelio-Cattleya Highburiensis* waren zeer vreemd gekleurd, oranje met purper. Heel mooi waren ook de *Miltonia's* met de groote, platte witte, rose- of wijnkleurige bloemen.

Dat is in hoofdzaak wat er aan *Orchideën* was. Veel is het niet, maar wat er was, was heel goed en trok veel belangstelling.

De zalen waren overigens weer gevuld met *Rhododendrons*, *Hydrangea's* en geforceerde heesters. Zeer fraai waren de *Cineraria's* (*Stella-hybriden*) van de firma Sluis en Groot te Enkhuizen. We gelooven dat dit ras een toekomst heeft. Deze verscheidenheden maken een veel levendiger indruk dan de oudere vormen. De bloembladjes (lintbloempjes) zijn fijn gepunt, sommige eenigszins gedraaid, zooals bij *Cactus-Dahlia's* en sommige *Chrysanthemums*. Onder de blauwe kleuren zijn er bij, wier bloempjes aan blauwe Anemoontjes herinneren, vooral die welke een wit hartje hebben.

Vóór we het hoofdgebouw verlaten, staan we nog even stil bij de prachtige knolbegonia's van de firma M. van Waveren en Zonen te Hillegom, die 24 enkele- en 24 gevuldbloemige variëteiten had ingezonden. Er waren er bij met reusachtig groote bloemen, o.a. de variëteit *Lord Byron*, een dubbelbloemige variëteit, zacht steenrood van kleur, die bloemen droeg, torste mag ik wel zeggen, van pl.m. 18 cM. diameter.

Ook de rosebloemige *Hoteia's* (*Astilbe*) van de firma G. t. van Waveren en Kruyff trokken weer zeer de aandacht.

Buiten zien we een flinke collectie *Cactussen* van den heer F r a n t z d e L a e t te Contich bij Antwerpen.

Voor liefhebbers dezer planten waren er mooie en interessante soorten te noteeren. Bijzonder vielen op eenige groote exemplaren van *Echinocactus Wislizeni latispinus*, die pl.m. 65 cM. hoog, een doorsnede van 30 tot 50 cM. haalden. Voorts zagen we er *Rots-Cactussen*, de *Echinocactus cornigera*, met de tweërlei soort van stekels, dunne en breede, platte stekels. Heel aardig was ook de *Mammillaria Gabbii* met de kleine witte stekelsterretjes.

In het tweede tentoonstellingsgebouw, waarin de afgesneden bloemen geëxposeerd worden, zagen we van de heeren Erens en Bouvy te Heemstede een zeer mooie inzending Amerikaansche Anjers; alle bloemen waren uitstekend van vorm en prachtig ontwikkeld. A als meer zond collectief een verzameling afgesneden rozen in. Dat Aalsmeer zooveel rozen leveren kan om dezen tijd, is een verblijvend teeken en doet zien hoe de kweekers daar steeds met hun tijd meegaan.

Van den heer L. M o r g e n s t e r n te 's-Gravenhage zagen we zeer mooie *Anthurium Scherzerianum* in verschillende variëteiten, gezonde planten, met mooie groote bloemen.

Vermelden we nog de mooie inzending *Gerbera's* van den Franschman R. A d n e t, Cap d'Antibes, de *Iris hispanica*-bloemen van Van T u b e r g e n te Haarlem, en *Alkemade* te Noordwijk, de *Narcissen* van K r e l a g e, *Begonia's*, *Cyclamen*, enz., enz., dan hebben we een overzicht van het vele wat er ook tijdens de derde tijdelijke tentoonstelling op het terrein van Haarlem's bloemenfeest weer te zien was.

v. L.

De Inzending van den heer C. Wezelenburg, te Hazerswoude.

Zoowel op de eerste als de tweede tijdelijke tentoonstelling der bovengenoemde groote expositie was door den heer C. Wezelenburg te Hazerswoude ingezonden een groep geforceerde bloemheesters, die algemeen de aandacht trok. Een geen wonder! Nooit tevoren zagen we zulk een uitgelezen verzameling in bloei getrokken heesters bijeen en in zoo'n goede hoedanigheid. Daarbij was de opstelling van het geheel eenig mooi, vooral de inzending op de tweede tijdelijke tentoonstelling was een meesterstuk van schikking en kleurenharmonie en verdraadde de kunstenaarshand. De inzendingen der firma Wezelenburg waren glanspunten der tentoonstelling en bovendien zeer leerrijk, zoowel voor vakman als liefhebber. Zij gaven een beeld van het rijke materiaal, dat we in de bloemheesters bezitten ter versiering onzer tuinen en tuintjes. Want heel die rijkdom van bloemen kunnen we ook in onze tuinen overbiengen. Natuurlijk waren de talrijke heestersoorten, welke de heer Wezelenburg ons liet zien, langs kunstmatigen weg voor de tentoonstelling in gereedheid gebracht en het heeft heel wat zorg en moeite gekost om met alles op tijd klaar te zijn; maar straks beginnen buiten in de open lucht ook al die soorten ons hare bloemen te vertoonen, nu de een en de andere. Neen, het is waarlijk niet uit gebrek aan materiaal, dat de heesterbeplantingen onzer tuinen zoo doodsch en eentonig zijn en slechts bij uitzondering

ons iets van die bloemenweelde doen zien of vermoeden; alleen de slechte en bekrompen soortenkeus is daarvan de oorzaak.

Daarom zijn dergelijke inzendingen zoo leerrijk en kan er zulk een invloed ten goede van uitgaan. Vaklieden en liefhebbers konden zich nu met eigen ogen overtuigen, dat er nog andere en fraaier heesters zijn dan een *Radysboompje* of *Vlierstruik* en er meer verscheidenheid onder de bloemheesters te vinden is dan 'n *Sering*, *Deutzia* of *Jasmijn* ons bieden. En derhalve vinden we het niet ondienstig, enkele der fraaiste en meest in het oog loopende soorten der bedoelde inzending de revue te laten passeeren en opnieuw onder de aandacht der lezers en lezeressen van „Onze Tuinen” te brengen.

Een voorname plaats was ingeruimd voor de *Rhododendrons* en vollegronds-*Azalea's*. Door hybridatie heeft men in deze heestergroepen zulke prachtige verscheidenheden verkregen, dat ieders smaak bevredigd kan worden. Onder de *Rhododendrons* is het neusje van de zalm de *White Pearl* en de *Pink Pearl*, ook hier aanwezig. Beide variëteiten hebben groote bloemklokken; de eerste is zacht rose van kleur in wit overgaande en de laatste is fraai donkerrose. Maar naast deze verscheidenheid zijn nog andere *Rhododendrons* mooi en aanbevelenswaardig. In de eerste plaats mochten we wel genoemd hebben de rose *Rhododendron praecox*, de vroegste van alle, die reeds is uitgebloeid als de andere soorten hare bloemen nog moeten openen. Verder noteerden we *Thomas Waterer*, licht rose met groote bloemen, *fastuosum fl. pl.*, donker lila, gevuldbloemig en *Smithii aureum*, licht geel, die door hare opvallende kleur terstond de aandacht trekt. In kleurverscheidenheid moeten de *Azalea's* het afleggen tegen de *Rhododendrons*; hare tinten bewegen zich voornamelijk van wit, lichtgeel en donkergeel tot oranje en oranje-rood. Toch zitten de kweekers niet stil en hebben zij reeds heel wat verbeteringen aangebracht, zoowel bij de hybriden van *Azalea pontica* als die van *Azalea mollis*, *Azalea mollis* × *chinensis* en *Azalea rustica fl. pl.* Daarvan getuigen ook de prachtige *Azalea*-inzendingen op de tweede tijdelijke tentoonstelling uit Boskoop aanwezig. Bijzondere vermelding verdienen nog de Japansche soorten *Azalea Yodaguma*, gevuld lila en *Azalea Hinodigiri*, enkel lila-rood, een allerliefst rijkbloeiend heestertje.

Seringen zijn natuurlijk ook aanwezig. Wel niet in groote soortenverscheidenheid, maar wie de inzendingen uit Aalsmeer gezien heeft, weet dat er tegenwoordig heel wat ietere en mooier variëteiten van *Syringa vulgaris* bestaan, dan de gewone kleinbloemige paarse en witte, die we in elken tuin of ieder tuintje aantreffen.

Fraai steken boven alles uit de helderrose, gevuldbloemige Sierpruimen (*Prunus triloba*). 't Is een dankbare en vroegbloeiende heester, die zoewel in struik- als kroonboom-vorm in geen tuin behoort te ontbreken. Zij bloeit vóór de bladen verschijnen met talrijke kleine op roosjes gelijkende bloemen; in de binderij worden de bloemtakken met voorliefde gebruikt. Behalve Sierpruimen zien we ook Sierperziken (*Cerasus pseudocerasus*), waarvan de verscheidenheid *J. H. Vitch*, zacht rose, bijzonder mooi is, en sierappels, van welke de *Malus Scheideckeri*, half gevuld, zacht rose gekleurd, wel de meeste aanbeveling verdient. 't Zijn allemaal heesters, die we niet aanplanten om hare vruchten, maar voor hare bloemen, waarmee zij zich in het voorjaar toonen. Zij behoreen in elken tuin, evenals de met lieve kleine gele klokjes bloeiende *Forsythia's* (*For-*

sythia viridissima en *F. suspensa*), die ook reeds vroegtijdig ons hare bloemen schenkt en op de 1ste tijdelijke tentoonstelling te zien was.

Bijzondere aandacht vragen de verschillende soorten van vlinderbloemige heesters. Zoo de witte Brem (*Cytisus* (*Spartium*) *scoparius* fl. albo); of van het geslacht *Genista* de mooi geel en bruin gekleurde *Genista Andreana*, en de eveneens witte *Genista alba praecox*. Dat deze planten ook voor de forceering geschikt zijn, bewees de heer Wezelenburg met zijne inzending. Hoe fraai is ook onze gewone Gouden Regen *Laburnum vulgare* en hoe weinig ziet men ze aangeplant. Vooral hier in deze omgeving kwam de schoonheid dezer heesters weer eens goed tot haar recht. En dan mogen we de blauwe en witte Regen niet vergeten. De blauwe Regen (*Glycine* (*Wistaria*) *chinensis*) is welbekend, maar verdient ruimere verspreiding dan zij tot heden geniet; de witte vorm (*Glycine* (*Wistaria*) *chinensis* fl. albo) komt zeer weinig voor en al achten we de oorspronkelijke soort van hooger

mooie bloemheesters noteerden we verder nog de *Staphylea colchica*, met kleine trosjes, zuiverwitte bloempjes. *Spiraea multiflora arguta* en *Spiraea confusa* (van Houttei), beiden witbloemig; alsmede *Magnolia stellata*, door het publiek meestal, ofschoon verkeerd, Tulpenboom genoemd.

Nog dienen te vermelden *Andromeda speciosa*, met witte klokvormige bloempjes; de lieve *Kalmia glauca*, witachtig rose van kleur; *Ledum latifolium*, met kleine groenachtig witte bloempjes en *Daphne encorum*, rose-kleurig. Deze kleine heesters behouden ook 's winters hun blad, maar vereischen een enigszins beschutte standplaats en een veenachtigen, doorlatenden bodem.

De voornaamste en mooiste bloemheesters hebben we nu wel genoemd, maar van de niet bloeiende soorten, die dus slechts bladerwaarde bezitten, bevatte de groep ook eenige fraaie exemplaren. In de eerste plaats de prachtige goudbonte *Dimorphanthus mandschuricus foliis aureo-variegatis* (*Overcinderii*). 't Is een der prach-

De Tulpen.

Toen de *Hyacinthen* de hoofdcultuur uitmaakten der Haarlemsche bloembollenkweekerijen, noemde men de *Tulpen*, *Narcissen*, *Crocus* en verdere bolgewassen „bijgoed”. Met een zekere minachting zagen de hyacinthenkweekers neer op hen, die zich met de cultuur van dat bijgoed bezighielden; schertsenderwijs worden die kweekers weleens „tulpenpetten” genoemd; in tegenstelling van de hyacinthenkweekers, die, zoo ze al geen hooge hoed droegen, zich tenminste met een „kaasbolletje” tooiden. Overziet men nu de Nationale tentoonstelling en de bollenvelden buiten, dan kan iedereen zien, dat in den loop der tijden de bordjes verhangen zijn. Wat vroeger bijgoed was, is nu hoofdcultuur geworden en van dezen veranderden toestand geeft de tentoonstelling een getrouw beeld. Overweldigende massa's tulpen en Narcissen zijn daar tegenwoordig. Zij hebben de hyacinthen volkomen overvleugeld.

Door den gewijzigden smaak van het publiek, moesten telkens grootere hoeveelheden bijgoed aangekweekt worden en de vroegere tulpenpetten, toen meestal kleine kweekers, zijn baaskweekers geworden en dragen geen petten meer, of het moesten sportpetten zijn, op rijwiel of stoomfiets onmisbaar.

Ook de *hyacinthen* waren goed vertegenwoordigd en de inzendingen van de Afdeling Overveen en later die van de Afd. Lisse op het fraaie parterre buiten, hebben bewezen, dat er met deze zoogenaamde stijve bloem, een aanleg en kleurschakeering te maken is, die met geen enkele andere bloem kan bereikt worden.

Toch zal het groote publiek de voorkeur geven aan de groote en felle kleurmassa's, die het terrein aanbiedt nu de tulpen in vollen bloei zijn. Over den smaak valt niet te twisten en is meestal nutteloos; maar hoe verdienstelijk de nieuwe tulpenbeplanting van de Afd. Lisse ook is, men zou toch kunnen vragen, of de plaatsing van de donkerpaarse tulp *Wouwerman* naast de goudgele *Goudrink* mooi is en of in het algemeen het geel bij die beplanting niet te veel domineert. Laten wij echter niet critisceren, daar dit gemakkelijker is dan de kunst en liever de moeite en kosten waardeeren, die deze afdeling zich voor de N. tentoonstelling getroost heeft en in herinnering brengen, dat bij de opening der tentoonstelling, de plaats waar nu tulpen staan, door haar bezet was met mooie crocus, die later door hyacinthen vervangen zijn.

Voor de beplanting heeft Lisse slechts 5 soorten gebruikt, bestaande uit de schitterend roode *Vermillon brillant*, de witte *Prinses Helena*, de rose *Rose luisante* en de twee reeds hierboven genoemde soorten geel en paars. Het zijn allen zeer geschikte soorten voor perkbeplanting en de minder bekende *P. Helena* kan als eene



Vroege Rhododendrons (*Jacksoni*), (Crocussen op den achtergrond).
Inzending van Gebr. D. en J. Keessen, Aalsmeer.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

sierwaarde dan de witte variëteit, toch is deze ook fraai. Van andere klimplanten zagen we nog vertegenwoordigd *Vitis heterophylla* met enkelvoudige, witbonte bladeren en de nog nieuwe *Vitis Henryana*, met handvormige bladen, bruingroen van kleur met zilverwitte nerven geaderd.

Beide planten kweekt men niet voor de bloemen maar voor de bladen; toch zijn ze desniettemin zeer fraai.

Van de Sneeuwballen zien we de soort *Viburnum plicatum grandiflorum*, met betrekkelijk kleine, maar talrijke bollen witte bloempjes. De plant groeit meer in de breedte dan in de hoogte en verschilt dus ook in dit opzicht van hare zuster de *Viburnum Opulus sterile*, die spoedig een flinke hoogte kan bereiken. Ook de Meidoorns zijn niet vergeten. Zeer fraaie soorten zijn daarvan tegenwoordig in den handel, met enkele of gevulde bloemen, die zij telken jare in groote hoeveelheden geven. Inderdaad behooren de Meidoorns tot onze dankbaarste bloemheesters. De heer Wezelenburg liet een der fraaiste vormen zien nl. *Crataegus Oxyacantha* fl. pl. Paulii, met gevulde donkerroode bloemen. Als

tigste bouthladige heesters: als solitaire plant voor gazons eenig mooi. De bladen kunnen een doorsnede van ruim een meter verkrijgen en zijn fraai goudbont gekleurd. Een geheel andere verschijning vormen de talrijke verscheidenheden van *Acer palmatum*, of Japansche Acers. De meest verschillende vormen en kleurschakeeringen zijn bij deze Acers te vinden, en als we een verzameling zien als de Boskoopsche Tuinbouwschool te Haarlem tentoonstelde, dan kunnen we ons niet begrijpen dat deze heesters en in de tuinen, en ter forceering niet meer gebruikt worden. Hetzelfde zouden we willen zeggen van de witbonte *Acer Negundo* fol. var., een goed gevormde plant is voor versiering van tuin en kamer onverbeterlijk en toch ziet men ze zoo weinig.

En hiermede willen we eindigen. We zouden nog lang kunnen blijven praten over deze fraaie groep maar het artikel werd dan te lang. We hopen echter door het bovenstaande te hebben aangetoond, dat de inzending van den heer Wezelenburg en belangrijk en leerrijk was.

W. LODDER.

der beste witten voor dit doel genoemd worden.

Het zou te veel plaats vereischen, wilde men alles beschrijven wat er van tulpen te zien is en noodzakelijkerwijs moet dit tot het allermooiste beperkt worden. Een algemeene opmerking ga echter hieraan vooraf en wel deze, dat in mijn oog de perken met slechts ééne soort beplant de mooiste waren.

Eene combinatie van kleuren te maken in één perk, dat aan de strengste eischen der schoonheid voldoet, kan niet iedereen en is voor het publiek dikwijls onbereikbaar uit gebrek aan voortenkennis en soms te duur.

Laat ons eenige tulpensoorten opnoemen, die wat kleur en houding aangaat, het meest voldeden; beginnen wij met de enkele tulpen. De soorten door Lisse gebruikt slaan wij nu maar over en noemen: *Le matelase rose*, *President Lincoln* lichtpaars, *Grace Darling*, scarlet oranje, *Joost van den Vondel* wit, die nu herdoopt is in *Lady Boreel*, aan wie het eerlidmaatschap der Alg. Ver. v. Bloembollencultuur werd aangeboden en die tot dezen herdoop gracieuselijk hare toestemming gaf. Verder *Konigin der Nederlanden*, rose wit, *La riante*, rose, *Rose aimable*, rose, *Rose de Hollande*, rose wit, *Keizerskroon*, rood geel gerand, *Rose la reine*, donker rose, *Calypso*, licht geel, *Jenny*, donker rose, *La laitère*, blauw wit laat, *Van Berehem*, rood, *Leopold II*, geel met oranje, *Prins van Oostenrijk*, oranje, *Couleur cardinal*, donker scarlet laat, *Pink beauty*, rose. *La reine*, wit en voor mooie randen de *Gele Prins bontlof*; wordt deze voor dat doel gebruikt dan is het aan te raden de bloemen te verwijderen.

Van dubbele Tulpen trokken vooral de aandacht: *Le matador*, scarlet, *Safrano*, lichtgeel, *Boule de neige*, wit, *El torador*, roodbruin met gele rand, *Golden King*, goud-geel, *Vuurbaak*, scarlet, *Rose aimable*, rose. *Couronne d'or*, oranje-geel, *Murillo*, rose en *Imperator rubrorum*, scarlet.

Enkele tulpenperken hadden eene onderbeplanting van *Viola cornuta*, *Arabis alpina*, *Anemone Appennina*, enz. wat mijns inziens niet voldeed. Worden de tulpen op maat geplant, dan komt de onderbeplanting niet tot haar recht en plant men ze wijd, dan staan de bloemen der tulpen te ver uiteen om een fraai geheel te vormen; bovendien is het loof der tulpen sierlijk en dicht genoeg om eene onderbeplanting te kunnen missen. Het eenige voordeel dat eene gecombineerde beplanting aanbiedt, is, dat men een bloeiend perk overhoudt als de tulpen uitgebloeid zijn.

De late tulpen, speciaal de *Darwin-tulpen* zijn nog niet in bloei, misschien dat wij later daarop nog terugkomen.

De *Narcissen* waren goed vertegenwoordigd; het viel nog op dat deze zoo lang bloeien, velen waren reeds voor de *Hyacinthen* in bloei en zijn nog frisch en mooi, nu de laatsten reeds bijna zijn uitgebloeid; een vingerwijzing voor de bezitters van tuinen.

Voor te eindigen wensch ik nog de aandacht te vestigen op *Fritillaria imperialis*; ziet eens hoe mooi die staan in het parterre door Lisse beplant, te midden van een stervormig perk late *Darwintulpen*. De plant is edel van vorm, eischt niet veel zorg en is winter-

hard, zoodat ze desnoods op haren standplaats kon blijven staan; moet ze echter na afsterving opgenomen worden, dan is eene spoedige herplanting gewenscht.

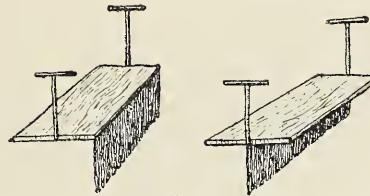
Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Aardvlooien.

Iedereen kent ze, die kleine springers. Bij tientallen komen ze op onze jonge koolplantjes, raapstelen en andere kruisbloemige gewassen voor, om zich daar aan te vergasten. En al mag het zijn, dat ze in de sportwereld door hunne duizelingwekkende sprongen algemeene bewondering zouden wekken, bij onze tuiniers staat het gezelschap *Haltica* in een zeer slecht blaadje. Soms kunnen deze kevertjes zoo sterk optreden, dat er van de jonge plantjes niets terecht komt. Vooral wanneer in het voorjaar het weer langen tijd droog en schraal blijft, waardoor de plantjes slechts weinig vooruitkomen, hebben deze dikwijls zeer veel van de aardvlooien te lijden. Hoe feller de zon schijnt, des te meer schik hebben de kleine springers. Regen verdrijft ze van de planten, ze hou-



den niet van vocht, evenmin als van schaduw. Door gedurig begieten en beschaduwen met rijs tracht men dan ook wel de aardvlooien van de plantjes te verdrijven; maar deze middelen zijn niet altijd even goed vol te houden. Het is bij groote hitte dikwijls niet goed mogelijk de planten steeds vochtig te houden, daar het water te snel weer verdampt. En de kiemplantjes voortdurend te beschaduwen werkt ook minder gunstig op de ontwikkeling der plantjes, die dan te spichtig opgroeien.

Om de aardvlooien te verdrijven, wordt wel aanbevolen de planten te besproeien met vloeistoffen, die de insecten door een onaangename reuk of smaak op de vlucht jagen, zooals b.v. een aftreksel van uien, of het z.g. „middel van Wundram“, dat men bereidt door op een handvol als een emmer kokend water te gieten en dit twaalf uur lang te laten breken.

Eveneens wordt wel aangeraden de planten te bestrooien met poedervormige stoffen, zooals kalkpoeder, houtasch, steenkolenasch of tabaksstof; dit moet natuurlijk geschieden, wanneer de planten nog vochtig van den dauw zijn; anders dient men de planten eerst te begieten. Ook fijn gewreven, droge kippen- of duivenmest wordt wel aangewend, meer bepaald op bedden,

waarop het zaal weldra moet beginnen te ontkiemen.

Als een zeer goed middel noemt Prof. Dr. Ritzema Bos het bestrooien met zand, waar men ongeveer 1/5 van zijn volumen aan petroleum heeft doorheen gemengd; daardoor blijven de aardvlooien gemiddeld vijf dagen van de akkers af.

Aardvlooien schijnen meer van bitterkers te houden dan van kool; daarom zaait men dat er wel eens tusschen of naast, om de diertjes zoodoende van de koolplanten te lokken.

De genoemde middelen dienen hoofdzakelijk om de aardvlooien te verdrijven. Een middel om de kleine booswichten te vangen bezit men in de z.g. „aardvloomachine“. Deze bestaat uit een plank, die aan de onderzijde met een kleverige stof, b.v. teer, rupsenlijm of iets dergelijks wordt bestreken, en dan over de planten wordt heengetrokken, zoodat de omhoogspringende aardvlooien aan de kleefstof blijven hangen. Ik heb het op deze manier ook geprobeerd, maar het resultaat viel me niet bijzonder mee: vele aardvlooien waren zoo verstandig, kalm op de planten te blijven zitten. Om nu de kleine springers van de planten op te jagen, lijkt me zeer doelmatig, wat in „Der praktische Ratgeber“ werd aanbevolen, n.l. aan de voorzijde of overlangs in het midden van de plank een strook franje of reepjes goed van ongeveer 20 c.M. lengte aan te brengen. Wanneer de plank dan over de planten wordt bewogen, worden deze door de franje aangeraakt en springen de aardvlooien verschrikt omhoog. — De plank neme men ± 30 c.M. breed, en zoo lang als het bed breed is.

Ten slotte willen we er nog even op wijzen, dat het natuurlijk van belang is, de ontwikkeling van het gewas zoveel mogelijk te bevorderen door een doelmatige bemesting en bewerking van den grond. Hoe beter en sneller de planten zich ontwikkelen, des te beter zijn ze tegen insectenschade bestand. Aanwending van Chilisalpeter, waardoor de planten tot snellen groei worden aangezet, is hier dan ook sterk aan te bevelen.

W. F. A. GRIMME.

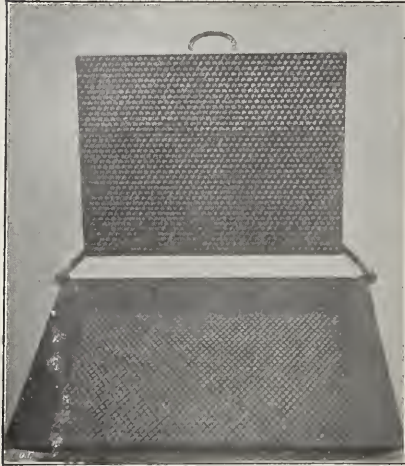
Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen“, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

BIJENTEELT.

XIX.

Mei.

De zomersche dagen in April kwamen onzen bijen zeer te goede. De bij uitstek mooie dagen hebben zij ook lang niet onbenut voorbij laten gaan. Over-



Rietsche Kunstraatpers.
Zie 't art. in No. 44.
(Orig. foto „Onze Tuinen“).

vloedig werd er door de nijvere diertjes stuifmeel verzameld. Ook werd er op de gunstigste dagen, als op 14, 15, 16 en 18 April, reeds heel aardig honing gehaald. De kruisbes werd druk bevlo-

nen reeds flink uit te loopen, vooral na de milde regenbuitjes. Ook de paardsbloem en anderen zijn weldra in feest-dos. Bij gunstig weder zullen onze bijen dan ook weder volop honing en stuifmeel kunnen verzamelen.

De Meimaand heeft zich intusschen bij uitstek ongunstig, koud en guur ingezet.

In streken met goede voorjaarsdracht kunnen sterke volken, bij goed weder, reeds van de honingkamer voorzien worden. Om het temperatuursverschil in ons wisselvallig klimaat dienen de volken aanvankelijk nog steeds warm gehouden te worden. De ymker moet er op bedacht zijn, deze temperatuurschommelingen in de bijenwoning zoo veel mogelijk te beperken. Daarom is het raadzaam de winterbedekking niet te spoedig weg te nemen, en geen raampjes aanbrengen, die onbezet blijven. Tevens spreekt het van zelf, dat voldoende voedselvoorraad aanwezig moet zijn. Als de voedselvoorraad onvoldoende is, kunnen de volken sterk achteruit gaan; de larven worden dan uitgeworpen.

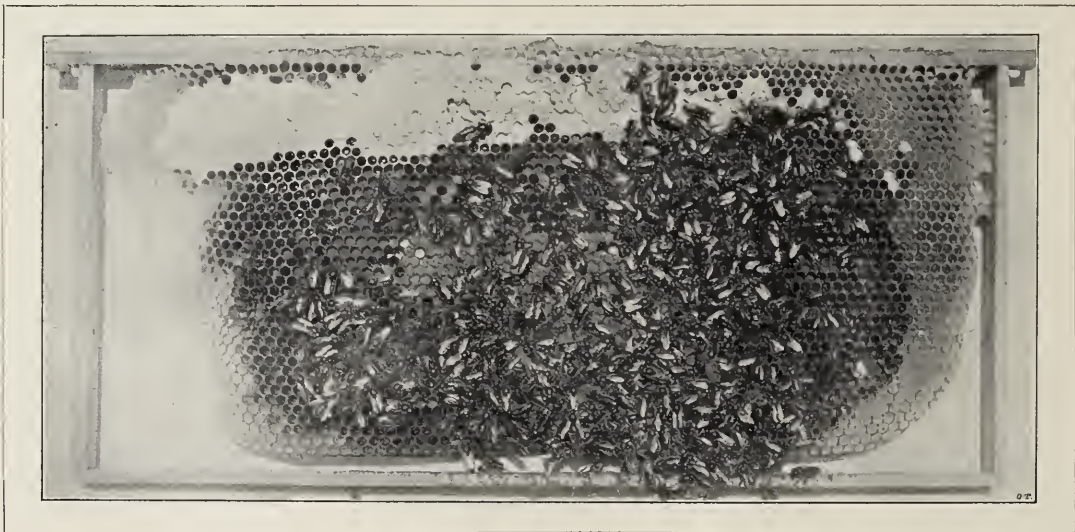
Enkele ijmkers wachten soms zoo lang, als er behoefte aan voedsel is, met dit te verstrekken, tot er broed wordt uitgeworpen. Bij eenig nadenken zal men echter inzien, dat dit zeer verkeerd is, daar dit niet anders dan uitdringenden nood geschiedt. Het is zaak, te

dan zij voor dagelijksch gebruik noodig hebben. Hoe sneller de raten gevuld worden, des te mooier raathoning krijgen men.

Bij volken welke de woning niet geheel in beslag genomen hebben, worden naarmate het volk zich ontwikkelt, ledige raten bijgezet.

Is er bij een overigens goed volk betrekkelijk weinig broed, bijvoorbeeld op twee of drie raten, ofschoon zij er heel goed vijf of zes konden bezetten, dan hangt men een ledige raat tusschen de broedramen. Zeer spoedig zal de koningin deze raat ook van eitjes voorzien. Verkeerd is het een zoo goed als ledig, of een gedeeltelijk volgebouwd raam tusschen de broedraten te hangen, daar de bijen in dezen tijd deze ruimte stellig met darrenraat aanvullen, en darren krijgt men toch wel genoeg of juist te veel. Ook is het niet goed *alle* darrencellen uit de woning te verwijderen; de natuur verlangt nu de aanwezigheid van eenige hiervan. Het maken van darrenraat is de voorbode van het zwermen.

Binnenkort zullen wij ook reeds koninginncellen zien verschijnen, niet minder een teeken van den naderenden zwermtijd. Einde Mei kunnen dan ook veelal de eerste zwermen tegemoet gezien worden, ofschoon begin Juni eigenlijk meer de zwermtijd is. De vroegste zwermen zijn steeds de beste. De eerste zwerm wordt dan ook veelal met vreugde begroet. Vooral eerstbeginnenden zijn bijzonder opgetogen in den zwermtijd. Al te vaak is het bij hen zoo, hoe meer zwermen hoe liever.



Raam met bijen.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Midden in de raat, onder de bijen, zit het broed, hetwelk voor een deel gedekt is. De witte strook boven in het raam is verzegelde honing. Wie de afb. aandachtig beziet, zal op de verzegelde honing, boven het broed, de koningin bemerken. Bij vergelijking met een gewone werkbij, zooals er b.v. één afzonderlijk op het onderste latje van het raampje zit, valt de meerdere grootte der koningin aanstonds op.

gen. Het was een gezoem van belang; voor de ijmker stellig de schoonste muziek. De vliegaten waren reeds dicht met bijen bezet en ook in de bijenwoning heerschte groote bedrijvigheid.

In verscheiden streken begonnen de honingbronnen steeds ruimer te vloeien. De verschillende vduchtboomen begon-

trachten zijn volken zoo sterk mogelijk te krijgen, en te houden. Een sterk volk kan meer voordeel afwerpen als verscheidene zwakke te zamen. Sterke volken kunnen in enkele dagen met goede dracht een flinke portie honing verzamelen, terwijl zwakke volken daarentegen nauwelijks meer kunnen halen

Bedreven ijmkers denken er echter anders over, daar zij weinig, en krachtige zwermen wenschen.

Zeer verkeerd is het méér dan één zwerm van een volk te nemen. Behoudens enkele uitzonderingen, moeten de nazwermen steeds aan de moederstok terugggegeven worden. Onder nazwer-

men, (ook wel Endelingen genaamd), verstaat men deze zwermen, welke na de eerste zwermen afkomen. De eerste zwermen worden Voor- of Brandzwermen genoemd. Een goede zwerm moet minstens 2 KG. wegen. Daar wij in het eerstvolgend artikel uitvoeriger op het zwermen hopen terug te komen, zullen wij het nu hierover tot zoover laten.

Om de zwermen weldra in ontvangst te kunnen nemen, moeten nu maatregelen genomen worden. De hiervoor bestemde woningen worden in gereedheid gebracht. De ledige ramen worden van het kunststraat voorzien. Ronde korven worden gespijld. Onder „spijlen” verstaat men dunne, rechte stokjes, welke dienen, om de wasraten steun te geven. Dit spijlen kon o. i. zoo hier en daar nog wel eens wat meer oordeelkundig geschieden. Vaak hebben wij het aangetroffen, dat naar ons oordeel met vrij wat minder spijlen volstaan kon worden. Een al te groote hoeveelheid spijlen veroorzaakt niet anders dan last. In de meeste gevallen zal in een korf van middelmatige grootte negen spijlen voldoende blijken. Met korven, waar niet mede gereisd wordt, kan men heel goed met nog wat minder toe. Wel zit het werk bij een groote hoeveelheid spijlen zeer stevig vast, doch bij het uitbreken, is het een heel toer, er een knap stukje raathoning uit te krijgen. Veelal heeft men niet anders dan honingbrij, wat er minder smakelijk uitziet, en bovendien niet anders dan schadelijk uitkomt.

Ook heeft de ervaring geleerd, dat voor het vasthouden, de spijlen niet al te mooi glad en rond gemaakt moeten worden. De spijlen worden van buiten af door de wand der korf gestoken, opdat zij later bij het uitbreken, met de nijptang uitgetrokken kunnen worden.

In streken met goede voorjaarsdracht, als op de koolzaadvelden, kruisbessen, vruchtboomen enz., zou men in een gunstig geval reeds spoedig wat honing kunnen slingeren. Onrijpe honing mag echter in geen geval uitgeslingerd worden, daar deze van zeer geringe kwaliteit is. Voorjaars-honing kan echter niet te lang in den stok blijven, daar deze ook in de raat, spoedig begint te versuikeren. Niet het minst is dit met koolzaadhoning het geval.

Wie bijenwoningen of gereedschappen wenschte te bestellen, doch door omstandigheden hiermede tot op heden in gebreke mocht zijn gebleven, zouden wij aanraden, dit verzuim ten spoedigste te herstellen.

G. S.

PERSONALIA.

J. DE GROOT.

Bij Koninklijk besluit is den heer J. de Groot, bloemistknecht bij de firma Kouwenhoven te Warmond de aan de Orde van Oranje-Nassau verbonden eere-medaille in zilver toegekend.

KAMERPLANTEN.

Azalea indica na den bloei.

Zoo langzamerhand is de tijd weer aangebroken, dat heel veel liefhebbers met de uitgebloeide planten van *Azalea indica* opgescheept zitten. Als ze volop in bloei staan, dan worden ze dagelijks nagelopen: 't mooiste plaatsje voor het raam, geregeld water, volop zon; maar is de bloei achter den rug, hebben ze als 't ware uitgediend, dan wordt er dikwijls niet meer naar omgekeken. Ze krijgen onderdak hier of daar op een verloren plaatsje, totdat ze dikwijls tegelijk met een hoop oude rommel tijdens den schoonmaak teruggevonden worden. Is er dan nog leven in, dan worden ze wellicht bij den een of anderen bloemist in den kost gedaan, die maar moet zien er weer een plant van te maken.

Dat we niet overdrijven, bewijzen de planten zelf, die jaarlijks door de bloemisten bij de klanten worden teruggehaald; we verwonderen er ons steeds over, dat er in vele gevallen nog zoo veel van terecht komt.

Een prachtig geval zagen we het vorige jaar: een ons bekend bloemist kreeg van een zijner klanten de boodschap, of hij een *Azalea* wilde laten halen, om gedurende den zomer op te kweken. Een jongen werd gestuurd, doch toen de aspirant-tuinman de plant in ontvangst wilde nemen, bleek transport naar de kweekerij niet noodig: ze was n.b. reeds zoo dood als een pier. Zulke staaltjes van verwaarloozing zouden verschillende bloemisten kunnen vertellen.

Wie de *Azalea*'s bij zijn bloemist wil brengen, hij doe dit liefst dadelijk na den bloei; hij bespaart zich zelf en zijn bloemist veel ergernis.

Wie zelf op wil kweken, heeft reeds herhaaldelijk in ons blad kunnen lezen, hoe hij zijn planten moet behandelen!

Wij schreven het bovenstaande in de hoop eenige dozijnen *Azalea*'s een betere behandeling te doen geworden.

A. LEBBINK.

GEVERFDE BLOEMEN.

In de *Illustration* geeft Henri Lavedan een artikel over een nieuwe methode in Parijs om bloemen te verven, langs scheikundigen weg.

„Sedert eenigen tijd”, aldus de schr. van bedoeld artikel, „is er een nieuwe bloem.... bijna nieuw, of liever vernieuwd.... Dat is de tulp; maar een tulp, waar tuinlieden met demonische praktijken, een heele reeks van vreemde kleuren aan weten te geven. Het geheim hiervan wordt netjes bewaard; de lezer heeft evenwel reeds vermoed, dat een dergelijk gedurfd resultaat slechts verkregen kan zijn door een mysterieuze behandeling, want deze bloemen zijn niet in een kleurstof gedompeld geweest. De kleuren schijnen ingeënt te zijn; ze zijn in de aderen, in het bloed, onder de huid.... en die kleuren, het moet

erkend, ontlokken kreten aan de beschouwers. Of het be- of verwondering is, die ze doet slaken? Doet er niet toe.... 't Zijn kreten!

Die tulpen lijken op kristallen sieraden, glazen bloemen, ontloken en opgeblazen in de fameuze tuinen van Venetië en Marand; het zijn niet zoozeer bloemen als wel kunstvoorwerpen, en in plaats van ze in een vaas te zetten, is men geneigd ze naer te leggen en weg te sluiten in het fluweel van een étui, als een kleinood van émail... Ziehier groene... maar van een groen... o, ik zou gelukkig zijn en mijzelf een kraan achten, als ik in staat was, om het u, die het wellicht niet gezien hebt, te doen begrijpen, u te doen gevoelen al het scherpe, het koude, het bijtende, het bruuske..... en ook het coulante, het gepolijste, het gesoigneerde, het gecaresseerde en daarbij als het Oostersche van dit onbeschrijfelijke kunstmatige groen, waarin vereenigd zijn de weerschoon van de zijde van den Perfect en die van het satijn der almeeën 1), de glans van plateel en die van niersteen 2), liet lakachtig vernis van de bladeren der waterplanten, de koude gloed van smaragd, de wisselende, bepoederde goudglans van een loopkever, de stekende scherpte van een ontlukken knop in April!

En wat het blauw betreft, dat gaat boven onze verbeelding! Niets nadert meer tot het blauw des hemels en tot het paradijs-gebloemte.....”

Het is te begrijpen, dat deze nieuwigheid onzen verwekte; doch de meeningen zijn verdeeld. Sommigen zijn er verrukt over, doch anderen — de ware bloemenliefhebbers — ergeren zich. Zij, die in bloemen levende wezens zien, kunnen niet goedkeuren, dat deze zoo mishandeld en vervalscht worden. Wij scharen ons onvoorwaardelijk bij de laatste — zonder nog zelfs deze... kunstbloemen te hebben gezien. En we vinden het dan ook in 't geheel niet erg, als we L a v e d a n hooren vervolgen:

„....Twee uur nauwelijks, nadat men deze wondertulpen in een vaas met water heeft gezet, veranderen ze reeds en beginnen ze vreemd te doen. Het heldere water, waarin men ze gezet heeft, wordt troebel; ook dit kleurt zich, doch met een doodskleur, het schijnt langzaam te bederven. Elke bloem, boosheidsbloem, aldus oprijzende uit den bloemenhouder, en op zijn ronden steel een opgezwellen hoofd buigende, dat thans plotseling marmer-gestreepd wordt, doet denken aan een plantaardige adder..... Onmiddellijk houden deze tulpen op, natuurlijk te zijn; ze worden wat ze een oogeblik konden doen vergeten dat ze waren..... monsters.”

„....Men knoeit niet ongestraft aan

1) Openbare zangeres, danseres, in het Oosten.

2) Nephriet, blauwachtig groene of groenachtig witte, halfdoorschijnende talksteen.

de wetten der groote en voortdurende harmonie. Door op de plant of op het dier een te onbescheiden, een te despotischen invloed uit te oefenen, voert men ze af van hun ware betekenis, hun weg, hun doel! Door zich uit te sloven om ze te verbeteren, vermindert men ze, en door aldus gewelddadig hun vorm, hun kleur, heel hun natuur te verkrachten, bereikt men, zelfs in een geval van voorbijgaand slagen, slechts een staal van gruwzame schoonheid.

„Laat ons dus, ondanks alles, weerstand bieden aan het min of meer perverse verlangen om ze blauw of zwart te maken en hoeden we ons zorgvuldig

de roos of de tulp door onderhuidse injecties te mishandelen.”

In de *Revue Horticole* lezen we, dat sommigen reeds aan de handelaars hebben gevraagd, waar die bollen te bekomen waren! Het is niet onmogelijk, dat hier een terrein voor allerlei min plausible praktijken ontgonnen kan worden. 't Is daarom te hopen, dat zij, die door een natuurlijke smaak niet weerhouden worden deze excessen van perversen wansmaak te koopen, afschrikt zullen worden door het feit, dat de doodstrijd dezer vergiftigde bloemen hoogstens een paar uur duurt. B. B.

overvloedig en worden vergroot door de meening dat tuinbouw een asyl is voor zwakken, zoowel van lichaam als van geest.

M. i. dient deze quaestie dus nog eens goed overwogen, voor verdere stappen gedaan worden in de richting van „tuinbouw op de lagere school”.

Wat dan echter wel? Zal mijn sympathiebetuiging geen groot woord zijn, dan dien ik toch wel naar iets anders te wijzen. En nu helpt mij het tweede deel van het opschrift op den goeden weg. Laat ik echter vooraf een zijpaadje inslaan. Ieder weet, dat op het leerplan voor de lagere school plant- en diervkunde prijkt. Dat wil natuurlijk nog niet zeggen, dat het ook onderwezen wordt. Zooiets gebeurt alleen, waar het toezicht en de lust tot onderwijzen voldoende aanwezig zijn. Is dat niet het geval, dan oordeelt men vaak den tijd aan natuurhistorisch onderwijs besteed, verloren tijd en leest, schrijft of rekent liever wat in dat $\frac{1}{2}$ of $\frac{3}{4}$ uur.

Waar echter geregeld onderwijs in plantkunde gegeven wordt, is het nog lang niet zeker, dat nuttige kennis aangebracht wordt. Als jong onderwijzer bevond ik mij aan een school, waarvan het hoofd, de heer A. Bakker, een goed kenner en beminnaar van het plantenrijk was. Hij had nog de idee, dat hij zelf zooveel mogelijk voor het materiaal, bij het onderwijs noodig, zorgen moest. Vandaar dat zijn tuintje vol stond met de meest uiteenlopende gewassen en gewasjes van *Mar-chantia* af tot *Nicotiana* en *Zea* toe. Was nu April in 't land dan verschenen potjes met *Crocus* of *Galanthus nivalis* en *Eranthis* in de eerste klasse om daar gedeeltelijk onder het ontleedmes te sneven. De overblijvende kwamen in de tweede en soms ten slotte in de zesde klasse terecht. Wat er van verteld werd? Wel, dat ze drie of zes of meer of minder meeldraden hadden, dat er soms iets was, dat op een kelk leek, of een kroon of op beide. Soms verstoutte iemand zich van een honingmerk te spreken, vooral in den tijd dat Tennesen zijn „Wandelboekje” en Calken „De bloem en haar geheimen” in het licht gegeven had. Zelfs vergastte een onderwijzer zijn leerlingen op flink neergeworpen teekeningen van buis- en lintbloem bij paardbloem. Dat eerst-gemelde soort niet aanwezig was, kon hij moeilijk gelooven, daar hij in zijn leerboek toch zulke vignetten gezien had. Zoo sukkelden de kinderen 6 jaren door dit dorre botanische kippengaas heen. En na hen weer anderen.

Och den onderwijzers is dit ook niet altijd kwalijk te nemen. De „struggle for life” vraagt zooveel. Daar is niet altijd lust en gelegenheid om in het openoeslagen boek der natuur te lezen. Ook zijn er wel bladzijden, waar niet veel lezenswaard is. Vandaar mijn streven eersens voor goed materiaal te zorgen en tweedens een leerplan voor botanisch onderwijs saam te stellen, waarbij in het oog gehouden werd wat voor de praktijk wenschelijk was.

Toen dit plan geript was, kwam de moeilijkheid der uitvoering aan. En nu kunnen we het zijpad verlaten om den hoofdweg te betreden en in korte trekken de geschiedenis van mijn werk mededeelen.

Op één onzer schoolvergaderingen was door mij een voorstel ingediend. Burgemeester en Wethouders der gemeente Zaandam dringend te verzoeken een gedeelte van de zoogenaamde stadskweekerij te doen inrichten tot centralen schooltuin voor de verschillende scholen der gemeente. En op een volgende werd door mij bepleit de invoering van een ander leerplan voor het onderwijs in plantkunde. Ernstig is daar over het voor en tegen van den

SCHOOLTUINEN.

Tuinbouwonderwijs op de lagere school, of het onderwijs in plantkunde in andere banen geleid?

Op de winterbijeenkomst der Ned. Maatsch. van Tuinb. en Plantk. te Utrecht is door den heer Van Laren een belangrijk referaat gehouden dat, hoe sympathiek het mij persoonlijk ook was, toch mijn algeheele instemming niet zou kunnen verwerven. En de geachte inleider moge misschien het hoofd schudden over deze schijnbare contradictie, mogelijk gelukt het mij in het volgende mijn meening duidelijk te maken. In allen gevalle is het geen schoolmeesterij, of Priuzipienreiterij als ik mij plaats tegenover den heer v. L., maar een groote liefde tot de natuur en de zucht om mijn leerlingen oprechte belangstelling voor die groote plantengemeenschap in te boezemen. Ter zake dus:

De heer v. L. had tot onderwerp gekozen: „Tuinbouwonderwijs op de lagere school” en de grondidee was: het tuinbouwonderwijs worde een deel van 't leerplan, om:

1o kennis aan te brengen omtrent de meest voorkomende cultuurgewassen, zoowel voor nuttig gebruik als voor sieraad;

2o kennis aan te brengen van de meest gebruikelijke kweek- en vermenigvuldigingswijzen, om daardoor te te bereiken dat

3o gevoel worde aangekweekt voor vorming- en behoud van het schoone en een goed gebruik van het aangename en het nuttige.

Ik heb het couranten-nummer met de inleiding wel niet bij de hand, maar meen toch in de bovengenoemde regelen vrij nauwkeurig de idee weergegeven te hebben.

Nu lijkt dit machtig mooi en 't is haast zonde, daar wat tegen te willen inbrengen. En toch is er wat tegen.

Ten eerste: Zoodanig onderwijs zal alleen dan goed tot zijn recht komen, als het con amore gegeven wordt. Evenals bij alle vakken van onderwijs, zullen de resultaten in rechte verhouding staan tot de meerdere of mindere toewijding van de zijde des onderwijzers.

Hoe grooter diens liefde voor plant- en diervkunde is, hoe uitgebreider zijn kennis zal worden en hoe groter dus het fonds wordt, waaruit meegedeeld kan worden.

Evenals er nu menschen zijn, die een hekel hebben aan muziek, die niet het minste schoonheidsgevoel hebben, zoo zijn er ook onderwijzers, die de heele natuur uit den boze achten of ten minste zich voor die heerlijkheid niet in 't minst interesseeren. Niet dan ongaarne zouden ze zien, dat tuinbouwonderwijs een leervak werd, dus ook een vak, waarin weer geëxa-

mineerd moet worden. Alles begrijpen is hier veel vergeven.

Maar is 't eenmaal een vak van onderwijs, dan staat het natuurlijk op 't leerplan voor elke school, evenals vrije- en orde-oefeningen. Mogelijk zou er dispensatie van kunnen worden gevraagd en gegeven, doch eens moet het effectief onderwezen worden. En dan geschiedt dit zoowel op de hei als in de stad; zoowel in fabrieksdistricten als in landbouwstrekken, zoewel in de plaatsen waar 't noodig is als waar — 'k zou haast zeggen — de overbodigheid duidelijk blijkt. Gesteld nu eens dat tuinbouw werkelijk een onderwijsvak wordt, mag landbouw dan ook geen pogingen in 't werk stellen om meer aandacht op zich te vestigen? En zuivelbereiding? Nuttigheidsgronden zijn er toch voor beide genoeg aanwezig. Misschien gevoelt de geachte referent iets van mijn bezwaren. Zouden die nu soms te ondervangen zijn door die vakken verplichtend te stellen in die streken, waar de bestaansstrijd ze noodig maakt? Dus in tuinbouwstrekken tuinbouw te laten onderwijzen en in landbouw- of veeteeltstrekken de andere vakken? Onmogelijk lijkt dit niet, maar dan ontnemen men gedeeltelijk den onderwijzers het sollicitatierecht, tenzij ze bedrevenheid hebben zoewel in het een als in het ander. En voor sommigen kan dit aanzienlijke geldelijke nadelen na zich sleepen.

Alles te saâm genomen, lijkt het me vrij moeilijk een weg te vinden in deze materie, al is goede wil aanwezig.

Wat door een inzender in het *Nieuws v. d. Dag* van ongeveer half Maart beweerd werd, n.l. dat een tuinbouwonderwijzer zich niet met de practische vakken moest afgeven, doch het onderwijs in deze overlaten aan bekwame practici, om zich zelf te kunnen blijven voorbereiden voor hun taak op de gewone school, acht ik vrij absurd.

Alsof elk goed practicus een goed onderwijzer is. Was 't waar — ik zou vrede met zoo'n regeling hebben.

Meer dan eens heb ik uitnemende practici gesproken, die bij gebrek aan een onderwijzer de taak op zich namen hun speciale vakken te onderwijzen. En 't was meestal een marteling voor hen, en voor de jongens, één, twee uren soms te moeten redeneeren over dingen, waarmee ze in 10 of 12 minuten „klaar” waren.

Ik zelf heb bijna 10 jaar met dat bijltje gehakt en zoewel in den *Beemster*, als *Zaandam*, *Amsterdam* en *Watergraafsmeer* aan geheel of half-volwassenen tuinbouwonderwijs gegeven. De moeilijkheden zijn

nieuwen weg gediscussieerd, maar eindelijk zijn we tot het volgende resultaat gekomen.

Het onderwijs in de plantkunde strekt zich uit over 4de, 5de en 6de klasse.

In de 4de klasse kennismaking met de uitwendige bestanddeelen der plant, benevens van de grove celvormen en weefsels, daarbij bespreking van enkele planten, noodig voor voeding en industrie.

In de 5de klasse eenige kennis van de levensverrichtingen, zooals voeding en ademhaling en bestuiving, daarbij het zaaien en op andere wijze vermenigvuldigen van bloemen en andere cultuurgewassen.

In de 6de klasse: iets meer omtrent de levensverrichtingen der planten, behandeling van voedings- en industrieplanten, veredeling van ooftboomen, kweekwijzen van enkele kamerplanten.

Misschien meesmuilt de heer Van Laren hier even en zegt bij zich zelf: „je reinste tuinbouw“; maar dan antwoord ik: de meeste nadruk komt op de plantkunde; alleen tracht ik het onderwijs levendiger en dus van blijvender waarde te maken door het aan sommige deelen van land- en tuinbouw te doen demonstreeren.

Ik wil het een met het ander samenvoegen tot een voor onderwijzer en kinderen aangenaam arbeidsveld. Daarvoor diende dan de centrale schooltuin. Daar staan in — want gelukkig heeft ons dagelijksch bestuur tot de inrichting toegestemd — appels, peren, kersen en een vijg; diverse bolgewassen, als sneeuwklonjes, lelies, kroonimperialen; vaste planten als iris, campanula's; heesters als peperboom, hazelaar, magnolia, hamamelis; daar komen in tarwe, gerst, haver, mais, koolzaad, mosterd, vlas, tabak, digitalis, bilzenkruid, aardappels, pepermunt, warkruid, met zijn voedstergewassen, bremraap met idem en nog enkele andere.

De lezer ziet het: gewassen voor voeding van mensch of dier of voor industriele doeleinden. Enkele met vergiftigen celinhoud heb ik er eveneens in doen opnemen, om de kinderen ook daarmee in kennis te brengen. Ik tracht te breken met den sleur van meeldraden-tellerij en het verkoopen van allerlei onzin op biologisch of morphologisch gebied.

Of ik mijn doel bereiken zal? Laten we het beste hopen. Wel is alle begin moeilijk en het betreden van een nieuwen weg gewis lastig, toch vlei ik mij, dat de onderwijzers dezen weg op den duur aangenamer zullen vinden dan de oude botanische kronkelpaden. Want ook van hun zijde is groote toewijding noodig om zich in de vreemde leerstof in te werken en eigen te maken. Maar dan is het succes voor de practische zijde verzekerd.

Zaandam.

G. SUTTERLAND.

De heer Sutterland staat in zijn opvatting omtrent het tuinbouwonderwijs op de Lagere Scholen, d'ichter bij ons, dan hij wellicht zelf wel denkt. Het voornaamste verschil is, dat hij het bedoelde onderwijs als vakonderwijs beschouwt. Als zodanig zou het natuurlijk, gelijk de heer S. beweert, in concurrentie komen met andere vakken, die dan evengoed op de scholen dienden onderwezen te worden. Evenwel, het tuinbouwonderwijs op de Lagere Scholen moet niet als vakonderwijs, maar uit een oogpunt van algemeene volksontwikkeling worden beschouwd.

In het Ned. Tuinbouwblad „Sempervirens“ van 15 Dec. 1903, zeide ik aan 't slot van een artikel over hetzelfde onderwerp:

„Wie bang mocht zijn dat hiermede (d.i.

met het tuinbouwonderwijs) het vakonderwijs op de school komt, vergist zich“.

„Het tuinbouwonderwijs op de school moet niet méér vakonderwijs zijn, dan bijv. het onderwijs in fraaie handwerken, teekenen, houtsnijden, enz., dit is“

„Het moet geheel als leervak beschouwd worden, gericht op de ontwikkeling en vorming van het opkomend geslacht“.

In de door mij te Utrecht gehouden inleiding over dit onderwerp, stond ik op hetzelfde standpunt en zoo beschouwd, zal de heer Sutterland wel inzien dat Tuinbouw en Landbouw als leervakken op de Lagere Scholen, niet te vergelijken zijn.

Bij den Landbouw gaat alles in het groot, voor tuinbouw kan reeds een klein hoekje grond gelegenheid bieden voor aangename en nuttige bezigheid. Een ieder kan een klein tuintje of een hoekje teelland leeren bewerken tot ontspanning en voordeel, welk vak hij ook later uitoefent, maar uitoefening van landbouw op kleine schaal is niet wel mogelijk en ook lang zoo interessant en veelzijdig van werkzaamheid niet als tuinbouw. Voor landbouw is ook veel meer grond noodig en materiaal, vooral als men daarbij voegt de zuivelbereiding en veeteelt. Dan moet men ook koeien hebben en stallen en schuren en dat is niets voor den kleinen man, den niet-vakman. Dat kan geen onderwijs voor iedereen zijn maar is zuiver vakonderwijs.

De bedoeling van het tuinbouwonderwijs op de Lagere Scholen, is dan ook niet om van de leerlingen alle tuinbouwers te maken maar hun iets mede te geven in het leven waarvan ze later genoeg en voordeel kunnen hebben.

Het moet dus geen vakonderwijs zijn, maar dienen ter algemeene ontwikkeling van het jonge geslacht.

Dat is het wat de heer Sutterland voorbijziet en daarom gaat zijne vergelijking niet op.

Overbodig behoeft voorts het onderwijs in tuinbouw, zooals de heer S. meent dat hier en daar het geval kan wezen, nergens te zijn, daar het naar de behoeften eener streek in onderdeelen kan worden gewijzigd, zooals ik in mijne inleiding ook opmerkte. Voor steden en het platteland moet dit onderwijs niet hetzelfde zijn. Maar ingericht naar de behoeften der verschillende streken, is het overal op zijn plaats. Juist in landbouwdistricten en streken waar geen tuinbouw gedreven wordt en vooral in fabrieksdistricten, kan het leeren kweken van bloemen en het bewerken van een tuintje veel nut stichten. Juist daár, zal dit onderwijs het beste aan het doel beantwoorden, wijl tuinbezigheden en plantencultuur, vooral voor den kleinen man zoo geschikt zijn als ontspanning na vaak langdurigen eentonigen arbeid. Het zal de huiselijkheid bevorderen en daarbij ook voordeelen schenken.

De andere bezwaren van den schr. zijn m.i. alle voor oplossing vatbaar. Natuurlijk gaat niet alles ineens, dat merkte ik ook te Utrecht op, maar als zij, die in het nut van dit onderwijs gelooven, zich aaneensluiten, dan is het m.i. slechts een quaestie van tijd.

De heer S. heeft te Zaandam al een stap in de goede richting gedaan en dat juichen wij van harte toe.

We hopen op zijne medewerking te mogen rekenen om de goede zaak ook verder te steunen en te helpen bevorderen.

v. L.



In de
Orchideeënkas.

Cattleya's.

Zoodra *Cattleya Schroderae* en *C. Lawrenceana* hier en daar zijn uitgebloeid, geven wij ze een plaats in het koudst gedeelte van de kas, waar zij weinig of geen water krijgen; immers zij moeten rusten en dit te bevorderen is voor het welzijn van de plant.

Het verdient aanbeveling, deze planten in het oog te houden; immers vandaag of morgen zien wij dat er een bundel nieuwe wortels te voorschijn komen, en dan kunnen wij, wanneer dat gewenscht is, tot verplanting overgaan.

Cattleya Mendelii, *C. Mossiae*, *C. Skinneri*, hybriden van *Laelio-Cattleya*, maken aanstalten om te gaan bloeien en in deze periode kunnen zij meer water hebben, toch mag men dit in geen geval overdrijven. De ondervinding heeft geleerd, dat wanneer bloeiende planten te veel water krijgen enkele schijnknollen gaan rotten, wat minder aangenaam is.

Van de in den herfst bloeiende *Cattleya's*, zooals *C. labiata*, *C. gaskelliana*, *C. gigas*, *C. Dowiana* en de mooie variëteit *aurea*, *C. Bowringiana* en andere, beginnen te groeien en dit zoo zijnde, geven wij ze de warmste plaats in de kas en zoo kort mogelijk bij het glas, zoodat zij volop van het licht kunnen profiteren. Is de ligging van de kas, waarin deze planten gehuisvest staan, hoog en droog, dan kan het noodig zijn ze een paar malen in de week te gieten; in het omgekeerde geval zal het blijken dat eenmaal voldoende is. In ieder geval moeten wij de planten telkens laten opdrogen, alvorens weer water toe te dienen. Zoodra wij de bloemstengels in de scheeden zien, kunnen wij gerust een weinig meer water geven.

Cattleya Luddemanniana, ook hier en daar bekend als *C. speciosissima*, behoort ook tot de groeiende; maar om haar goed in bloei te krijgen moet zij zoo kort mogelijk bij het glas hangen; zij droogt daar spoediger op.

Groeiende planten van *Cattleya Trianae* kunnen nu met succes verplant worden; de jonge scheuten schieten spoedig wortels, die dan dadelijk de compost kunnen binnendringen.

Waar er eene collectie *Cattleya's* op na worden gehouden, daar zijn er altijd enkele bij, die om welke reden dan ook, niet hebben gebloeid, en zulke planten kunnen wij nu onderhanden nemen. Zij worden uit de potten gehaald, ontdaan van de compost; de wortels worden nagekeken en zieke weggesneden. Zij komen in schoone potten, die voor de helft worden gevuld met schoon gewassen potscherven. Nadat de drainage met een laagje grove *Sphagnum* is afgedekt, vullen wij de pot verder met varenwortelgrond. Dat doorwerkt wordt met kleine stukjes potscherven. Sommige kwekers mengen er een weinig *Sphagnum* door, noodig is het echter niet. Wij planten stevig op en zorgen er voor dat de wortelstok gelijk komt met den rand van de pot.

Planten met lange schijnknollen zooals *Laelia elegans* en *Cattleya amethysto-*

glossa, hebben dikwijls een steunsel noodig en dit geven wij in den vorm van een tonkinstokje.

Na deze operatie krijgen de planten een schaduwrijk plaatsje en het zal wel niet gezegd behoeven te worden, dat in de eerste weken bijna geen water noodig is. Wel is het goed de rinten tusschen de potten vochtig te houden, terwijl het ook aanbeveling verdient muren en paden, vooral bij helder weer, 's morgens en 's middags nat te maken. J. K. B.

In den Bloementuin.

Rozen nazien. — Perken in orde brengen.

Onze struik- en stamrozen beginnen mooi uit te loopen. We moeten nu een oogje in het zeil houden op de wilde uitloopers en deze terstond verwijderen, zoodra we ze bespenren. Zoodra bekend, wordt het groote meerendeel der rozen aangekweekt door middel van veredeling op verschillende sterk groeiende rozenstammen. Is de veredeling gelukt, zoo wordt het z.g. „wilde” hout weggesneden, ten einde alle krachten der plant te sparen voor de edelogen. Maar telkens schieten nu hier, dan daar weder spruiten uit den stam of de takken van den onderlaag. Deze groeien ten koste van de edele oogen en moeten dus steeds zorgvuldig verwijderd worden.

Het wordt onder de hand tijd te denken aan het gereed maken van onze perken en groepen voor de zomerbeplanting. De perken met bolgewassen als *Hyacinthen*, *Tulpen* en *crocus* zijn uitgebloeid. Het beste is deze planten te laten staan tot ze geheel afgestorven zijn. Dit gaat echter doorgaans niet en dan moet men niet de bollen oproeien en het loof afsnijden, om ze vervolgens te drogen, zoodat zeer vaak geschiedt; maar men neemt ze op en knilt ze weder in den grond, hier of daar op een verloren hoekje in den tuin. Zoodoende kunnen de bollen tenminste behoorlijk narijpen.

Perken met andere voorjaarsplanten, zoodat *Arabis alpina*, *Dianthus plumarius* (Grasanjer) of *Phlox divaricata* staan nog in vollen bloei of moeten nog beginnen. Zoodra deze planten echter uitgebloeid zijn, worden ze voorzichtig opgenomen, schoon gemaakt, zoo noodig verdeeld naar behoefte en daarna op bedden in den tuin uitgeplant. Deze behandeling verdragen de planten heel goed; bij goede verzorging zullen ze spoedig aanwortelen en doorgroei en tegen het najaar hebben we weder eene flinke hoeveelheid krachtige jonge planten. Andere voorjaarsbloemen bv. *Vergeet-mij-nietjes* (*Myosotis alpestris*) en *Silene* (*Silene pendula*) die uit zaad worden aangekweekt, gooit men na den bloei eenvoudig weg. De gemakkelijkste en beste wijze van cultuur dezer planten is door middel van zaad, dat telken zomer opnieuw gezaaid wordt; men verkrijgt dan mooie, jonge planten en de prijs van het zaad is zeer luttel.

Zijn de planten verwijderd, zoo worden de perken, waar het noodig is in den goeden vorm hersteld, de kanten netjes afgestoken en laat men den grond flink opspitten. Wensch men een perk te vergrooten of te verkleinen of van vorm te veranderen, zoo kan zulks nu tevens geschieden. Is de grond gespit, dan harkt men ze netjes gelijk en het perk ligt gereed. Worden de planten in den vollen grond uitgezet, zoo moet den grond ook nog bemest worden; komen er alleen potplanten op te staan, dan is het overbodig.

Nu kunnen we nagaan wat we dezen

zomer op die perken zullen zetten; op welke wijze we de beplanting zullen indeelen. Daarover de volgende week nader.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Vroege Perziken — Krulziekte. — Frambozen.

De vroege perziken komen al weer. Indien er echter niet meer zonneschijn komt als in de laatste dagen, dan zal de kleur der rijpe vruchten nog al wat te wenschen overlaten. 't Is daarom goed, de boomen eens nauwkeurig langs te gaan en de vruchten wat meer bloot te maken, door enkele bladeren er voor weg te nemen. Sommigen sproeien de vruchten wel eens eenige keeren met schoon water, gedurende het schijnen der zon.

't Heeft bij ons wel eens mooi gekleurde vruchten gegeven. Voor hen, die nog geen rijpe vruchten hebben, is het nog tijd om al zijn verpakking-materiaal te bestellen, opdat alles voor elkaar is, zoodra men aan 't verzenden moet.

Het verpakken is in den laatsten tijd al meer en meer op den voorgrond getreden en zeer terecht, omdat ook alleen door eene goede en doelmatige verpakking, de vruchten ongeschonden kunnen verzonden worden.

De verpakking in platte kistjes, waarin hoogstens 2 lagen op elkaar komen en waarvan de vruchten afzonderlijk in watten worden ingepakt, schijnt wel het meest in gebruik. Kan men een manier bedenken, die niet te duur wordt en van aanschaffen en voor verzending, dan zal één laagje in een kistje nog meer voldoen.

Al mogen de watten nu zoo doelmatig zijn, om het kneuzen der vruchten te voorkomen, toch kan het ons nog niet in alle opzichten voldoen. Tusschen frissche groene bladeren komen ze natuurlijker voor, doch deze verwelken zoo spoedig.

De *krulziekte* begint zich al weer te vertoonen. Bij de perziken binnen, hebben we er weinig last van, doch buiten al weer meer. Men heeft wel eens beweerd, dat het alleen 't gevolg was van kond en guur weer, doch later is men tot de overtuiging gekomen, dat het krullen en opzwellen der bladeren, het gevolg was van een parasiet, die nog niet zoo gemakkelijk te bestrijden is, als men wel zoo zou denken.

Het bespuiten met een $\frac{1}{2}$ % oplossing kopervitriool en kalk kan in veel gevallen de ziekte tot staan brengen, doch men moet voorzichtig zijn, want een perzikboom is gevoelig. Wij hebben er ons altijd nog maar 't best bij bevonden om zoodra wij de ziekte bespenren, direct de aangetaste blaren af te plukken en te verbranden en vervolgens bij droog schraal weer, de boomen ieder keer eens te besproeien met schoon water.

Indien men deze parasiet vrij laat begaan, dan kan ze heel wat ellende te weeg brengen, vooral als er weinig kracht in den boom zit, dus opgepast.

De aangetaste bladeren zijn gemakkelijk te herkennen, ze zijn dik, bulterig en verliezen hun groene kleur.

De *frambozen* staan er nog al goed voor. Ze hebben bij ons wat extra gier-bemesting gehad en bovendien nog een schepje superphosfaat, dus nu kunnen ze 't er wel mee doen. Indien ze nu tijdens het zwellen der vruchten maar genoeg water krijgen, dan zal 't wel gaan. Vreezen wij er voor, dat de grond wel eens te droog kan worden, wat bij de frambozen al zeer schadelijk kan werken, dan moet men deze maar beleggen met korte mest of iets anders, dat het uitdrogen kan verhinderen.

Er komen een massa jonge scheuten te

voorschijn. Veel te veel om een volgend jaar te kunnen gebruiken om aan te binden. Wil men geen nieuwe rijen aanleggen, dan is het wenschelijk om de overtollige weg te nemen.

Hiertoe behoren eerst die, welke te ver van de rij staan. Want de frambozen kunnen soms de wortelscheuten (scheuten uit den wortelstok) een eind ver door de grond zenden, die dus daardoor veel te ver uit de goede richting komen te staan. Vervolgens neemt men de zwakste weg. Hierdoor zal het licht beter kunnen doordringen, en ook het voedsel zal meer ten goede komen van de te behouden schenten.

Wil men jonge frambozen kweken, dan kunnen deze uitgestoken schietjes uitstekend gebruikt worden, waarvoor ze dan direct op een of ander plaatsje worden uitgeplant, flink aangegoten en bij helder weer de eerste dagen wat beschermd.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Asperges. — Kardoen. — Zeekool. — Rhabarber. — Aardbeien. — Meloenen en Komkommers.

Buiten is nu het steken der *asperges* in vollen gang, en wanneer men oudere bedden heeft, kan men nog ongeveer tot den langsten dag daarvan profiteren. Wil men 't goed doen, dan dient men minstens tweemaal per dag de bedden na te zien, want zoodra de asperges boven den grond komen en blootgesteld zijn aan het licht, worden ze blauw en is het mooie er af. Daarom zijn ze, als ze spoedig gestoken worden, nog wel te eten, maar ze verliezen hunne handelswaarde. Men maakt den grond om de asperges zoo diep mogelijk los en steekt ze dan voorzichtig af, zonder andere stengels te beschadigen.

Bij de zwakke planten hebben we het vorige jaar een stok gezet, om aan te duiden, dat van deze niet gestoken mag worden. Ze dienen zich eerst eens flink te versterken en we wachten dan nog een jaar met het oogsten hiervan.

Terwijl we reeds *kardoenzaden* in den bak hebben uitgelegd, kunnen we nu ook in den vollen grond gaan zaaien. We zoeken in onzen tuin hiervoor een goed bemest bed uit, dat niet te hoog ligt, zoodat de plant voldoende vocht kan opnemen. Op een afstand van 70 of 80 c.M. worden een paar zaden in een kuiltje gelegd en de rest van den grond wordt voor tusschen-cultuur van sla, radijs, spinazie of andere gewassen gebruikt, tot in de toekomst de planten alle ruimte vragen. Komen de jonge planten op, dan houdt men de sterkste en de rest wordt weggesneden.

Zeekool en *rhabarber*, die we ook in den bak gezaaid hebben, groeit reeds flink. 't Wordt tijd de plantjes groter potten te geven, daar ze de kleine potten reeds met wortel hebben gevuld. In die potten worden ze weer in den bak gezet en de eerste dagen de ramen dicht gehouden tot ze aangeworteld zijn en dan luchten we weer tot aan het eind dezer maand de jonge planten buiten kunnen worden uitgeplant.

Wanneer we nog eens een kijkje langs onze bakken zullen nemen, zullen we misschien merken, dat hier en daar het onkruid zijn recht doet gelden. Schoon houden is dus noodzakelijk.

De *aardbeien* zijn gedeeltelijk uitgebloeid en voor een deel beginnen enkele bakken te bloeien, waarvoor we de ramen veel later brachten, om opvolging te hebben. Luchten is bij de bloeiende planten

voor een goede bevruchting zeer aan te raden. Zijn eenmaal de vruchten goed gezet, dan kunnen de ramen er af om naar een ander gedeelte aardbeien te verhuizen. Sommige vruchten in koude bakken beginnen reeds te rijpen en vooral de variëteit Deutsch Evern toont aan, dat ze het vroegst is. Jammer, dat slakken zich met dit vochtige weer zoo doen gelden. En daarbij kunnen we ze zoo moeilijk vangen. Wil men dit doen, dan dient men zeer vroeg bij de hand te zijn. Hier en daar vertoont zich in de aardbeibakken het schuim beestje, waarvan de larve in een wit, schuimachtig speeksel zit. Wrijft ze tusschen een lapje dood, want ze kunnen veel kwaad doen aan de bloemstengels als ze in grooten getale voorkomen.

In de meloen- en komkommerbakken zien we hier en daar reeds jonge vruchten. Daar waar men vroeg begon te werken, hebben de vruchten reeds een flinke grootte verkregen. Innipen op een paar bladen boven de vrucht is aan te bevelen, opdat daardoor meer voedsel ten voordeele der vruchten komt. In de later aangelegde bakken groeit de postelein flink door. Nog een korten tijd en de oogst kan beginnen.

Bloemkool wordt reeds gesneden op de gecombineerde wortel-, sla- en bloemkoolbak en 't wordt tijd de wortels op te ruimen om de bakken weer voor andere doeleinden te gaan gebruiken. Hoe meer we de bakken kunnen gebruiken, hoe beter. Op groote terreinen kan men met de ramen heen en weer trekken, doch op kleine, dient men de oude bakken telkens weer te gebruiken.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Poinsettia's. — *Asters*. — *Vaste planten zaaien*. — *Dahlia's stekken*. — *Stekken van Aralea's*.

Eenigen tijd geleden hebben we onze *Poinsettia's* (*Euphorbia pulcherrima*) verschen grond gegeven en een plaatsje in de warme kas en op een warmen voet. Ze hebben nu jonge scheuten gemaakt, die groot genoeg zijn, om voor stek te kunnen dienen. Men kan ze met een hielte van het oude hout afbreken en bijsnijden, of ook de grootere stukken onder een lid afsnijden. Het komt er dus op aan dicht onder een knoop te snijden, aangezien het holle gedeelte groote kans van afrotten heeft. Aan de plant zelve snijden wij natuurlijk boven een knoop. De stekken worden op bodemwarmte in een kweekbakje in de warme kas gestekt. Heeft men er niet veel, dan verdient het aanbeveling ze dadelijk afzonderlijk in een potje te zetten.

Wanneer ze eenmaal geworteld en goed aan den groei zijn, gebruikt men voor de *Poinsettia's* een voedzamen grond, pot ze stijf op en geeft ze voldoende warmte. Het komt er op aan tegen Kerstmis bloei-bare planten te hebben. Voor snijbloemen is het gewenscht ze op één stengel te laten. Ze blijven dan in betrekkelijk kleine potten en men krijgt lange stengels. Voor planten is het beter in te snijden, om ze tot vertakking te noodzaken. Om zeer lage, éénstengelige plantjes te krijgen, stekt men de koppen nog eens, kort vóór den bloeitijd, zooals vroeger beschreven.

Asters (*Callistephus chinensis*) kunnen nu gezaaid worden, hetzij om later als potplanten te dienen, om op perken te worden gebruikt of voor snijbloemen. Voor het laatste doel zijn de enkelebloemen zeer geschikt. Ook voor het vervangen van uitgebloeide gewassen in 't rajaar in de bor-

ders doen *Asters* dikwijls goede diensten. Heeft men een paar bakken leeg staan, dan verdient het aanbeveling de zaailingen daarin te verspenen. Later heeft men het dan in de hand, de bloemen tegen slagregens etc. te beveiligen.

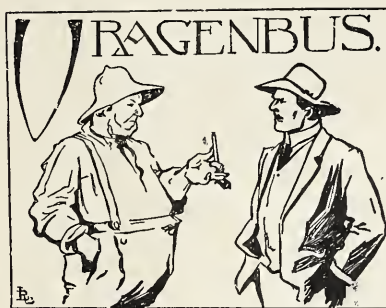
Vele vaste planten kunnen nu in kouden bak gezaaid.

Het steksnijden van warm gelegde *Dahlia*-knollen gaat nog door. De gewortelde stekken worden zoo spoedig mogelijk opgepot en afgehard, om later buiten te worden geplant.

Eenigen tijd geleden, hebben we de uitgebloeide *Azalea indica* in de kas op de tabletten uitgeplant. Van deze planten kunnen nu de jonge scheuten, die stevig genoeg zijn geworden, voor stek worden gebruikt. Hiervoor wordt in eene gematigde kas een kweekbakje gereedgemaakt, een bed van scherp zand, stevig aangedrukt, waarboven glasruiten, die ongeveer 5 à 6 centimeter van het zand zijn verwijderd. De stekken zelf nemen we 4 à 5 c.M. lang, met of zonder hielte en steken ze op rijen, dicht opeen in het zand. Stevig aandrukken is hoofdzaak. De stekken moeten het glas bijna raken. De glasruiten worden goed schoon gehouden, de stekken, zoo noodig begoten; overdag wordt met grijs papier beschermd. Deze manier is geschikt voor vele variëteiten er wordt ook wel gebruikt tot het verkrijgen van onderstammen om er andere variëteiten op te griffelen.

De uitgebloeide *Azalea indica* wordt op bedden met boschgrond uitgeplant. Heeft men er weinig, dan wordt de aardkuuit wat losgemaakt en opnieuw opgepot met verschen grond. Voor deze *Azalea's* is gieren later zeer goed.

TH. J. DINN.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vragen en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Wilde Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker“, De Bilt: P. v. d. Vlist. Hees (bij Nijmegen), J. C. Muijen, Tiel, of J. L. Bouwer, Maarssen.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer

W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. C. de Hoop, G. v. Amstelstraat 29, Amst.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Antwoord op Vraag No. 433. De vrager kan met een eenvoudig middel het *petroleumvat* schoonmaken. Ik gebruikte dergelijke vaten wel eens voor plantenkuijen. Ik liet zulk een vat door midden zagen en had dan twee flinke kuipen. Om de petroleum, die in 't hout getrokken was, er uit te verwijderen, vulde ik dit met water en deed daar een flinke dosis z.g. bleekpoeder in of chloorcalcium en liet dit eenige dagen staan. De petroleum trok er uit en zette zich als een slijmerige massa tegen den wand af. Dit krabde ik met een houten spaan af en vulde het vat opnieuw. Dit herhaalde ik totdat er niets meer opkwam en dan liet ik er gedurende een paar dagen schoon water in staan. Ik had dan schoone vaten, en had nooit eenige last met de planten, die er in kwamen.

LEON A. SPRINGER.

Vraag No. 463.

a. Beleefd verzoek ik u in *Onze Tuinen* te willen opgeven, wat ik doen moet om mijne *STAMROZEN* bevrijd te houden van luizen en ander gespuis. Vroeger gebruikte ik tabakswater, doch het resultaat was pover.

b. Mijne *AZALEAS INDICAS* heb ik uit den pot genomen, en ze in den vollen grond gezet met verdunde koemest, op een beschaduwde plaats. Is dit goed?

Amsterdam.

J. C. G. K.

Antwoord: a. Bespuit de door luis aangeaste rozen met een oplossing 1:25 van phytoline en de luisjes zijn dood.

b. Wij raden u aan de *Azalea's* in de volle zon te zetten, in een grondmengsel van gewonen tuingrond, turfstrooisel, zand en oude koemest. Zij wenschen gedurende den zomer veel water.

J. K. B.

Vraag No. 464.

a. Een *PEER MARIA LOUISE* kan die staan, om goed rijp te worden, aan den *NOORD-WEST KANT* van een *SCHUTTING*. Is hij aan te bevelen? Wanneer pluktijd?

b. De *PLUKTIJD* van een *leipeer BEURE DUBUISSON*?

c. Wanneer is de *PERZIK CHEVREUSE LATIN* rijp? Is 't een lekker aanbevelenswaardig soort?

A.

Mej. v. T.

Antwoord: a. De peer *Marie Louise* is lekker voor wie houdt van een rensige peer. Deze soort mag gerust tot de le klas tafelpieren gerekend worden. Moet uitsluitend op Wildeling onderlaag worden geplant; op Kwee veredeld is deze te wrang zuur. Door deze eigenschap is zij minder geschikt om op N.W.-ligging te worden geplant en zou ik u dat moeten ontraden. Wil u daar beslist peren planten, dan is *Beu Chretien Williams* een zeer goede en kunt u daarmee ongetwijfeld succes hebben. Deze peer is gemusceerd en rijp in Sept.

b. c. *Beurre Dubuisson* even als de perzik *Chevreuse latin* zijn mij niet bekend, de eerste slechts bij name de laatste in 't geheel niet; in de mij ten dienste staande werken vind ik ze nergens.

J. A. KORS.

Vraag No. 465.

a. Toen in „Onze Tuinen” van 16 April over **RONDKNOPPEN** geschreven werd, was ik niet te huis. Zoodra ik thuis kwam ging ik de zwarte bessenstruiken nazien, toen al vol blaadjes en bloesemknopjes zaten. Ik bemerkte toen dat van vele takjes 't bovenste gedeelte, met meestal bloesem er bij, slap neerhing en dacht: Zouden dit nu rondknoppen geweest zijn? Ik brak de takjes af en vond in elk een wormpje of slakje. Ik ben nu zoo vrij u zoo'n takje te zenden, met vriendelijk verzoek mij hierop in „Onze Tuinen” te willen antwoorden.

b. Dan zoude ik ook zoo graag van u willen weten, wanneer de **TULPENBOLLEN** die nu nog niet in vollen bloei staan, **UIT DEN GROND** moeten genomen worden.

Terschelling.

Mej. N. D.

Antwoord: a. Ncen, uw bessen hebben geen „rondknop”; in 't gestuurde takje vond ik wel vraatsporen, doch geen larfje meer. 't Is vermoedelijk de z.g.n. Spruitvreter, een bladrollersoort. Afsnijden en verbranden. Vooral a.s. voorjaar er vroeg bij wezen!

b. Tulpen (en bolgewassen in 't algemeen) moeten uit den grond genomen, als 't lof afgestorven is.

B. B.

Vraag No. 466.

Hoe is de **BEHANDELING** van **Rhododendrons**? 't Bedoel daarmee; de standplaats voor 't overwinteren, bemesting, enz.

Koudum.

G. C. de J.

Antwoord: **Rhododendrons** kweekt u het beste in humusgrond (boschgrond of veengrond met wat zand of een mengsel daarvan). Bemesting met oude koemest of koe-gier is uitstekend. Zonnige, windvrije standplaats. 's Winters op de windzijde afschutten met rietmatten of takken. Den eersten zomer na de beplanting voor voldoende begieting zorg dragen, vooral op warme, droge dagen.

v. L.

Vraag No. 467.

Ik ben in 't bezit van eene zeer fraaie **MOEDERPLANT**. De bladen hebben eene breedte van 13-15 c.M., terwijl sommige stengels al 1 M lang zijn. Gaarne zoude ik van u vernemen **HOE** de plant **HET BEST BEHANDELD** wordt, om er nog lang plezier van te hebben. Er zitten massa's **JONGE STEKKEN** aan de stengels. Ik wilde er enkele **IN POT ZETTEN**. Gewone bladaarde is zeker wel goed? Moet ik ook wachten dat de stekken flink zijn ontwikkeld? Er zijn er al bij met 2 à 3 c.M. brede blaadjes.

Baarn.

F. P. F.

Antwoord: Waar u blijkbaar uitnemend succes hebt met de cultuur van uw moederplant, zou ik u aanraden op dezelfde wijze voort te gaan.

Hoofdzaken bij de cultuur dezer plant zijn: Losse voedzame aarde, n.l. bladgrond met wat zand en oude oemest; zorgvuldige begieting, die bestaat in watergeven alleen dan, wanneer de aarde begint op te drogen; lichte, luchtige standplaats, bijv. bij het venster, maar direct zonlicht midden op den zomerdag vermijden.

De jonge broedplantjes kunt u desgewenscht van de ranken nemen en in potjes plaatsen. Wanneer dat nu gedaan wordt, groeien ze alle door. Klein en groot doen het zonder moeite, maar het gemakkelijkst gaat het toch bij zulke welke een drie- of vijftal blaadjes hebben van 1—2 c.M. doorsnede.

v. L.

Vraag No. 468.

Ik heb een tuintje, sedert eenige jaren met kleine steentjes geheel bestraat. Wanneer ik nu dezen uit den grond haal, daarna de grond omspit, er 25 c.M. hoog aarde opwerp, is de bodem dan geschikt voor eenjarige bloemzaden en voorjaarsbloembollen? Wat voor aarde moet ik nemen?

Amsterdam.

C. C. v. d. R.

Antwoord: Het zal niet kwaad zijn, bij het omspitten wat kalk (poedervormig) door den grond te werken. Zorg vooral, dat de grond goed los wordt, kruimelig, tot op flinke diepte.

Neem per vierk. Meter ongeveer $\frac{1}{2}$ KG. kalk.

Voor aarde neemt u goede zwarte, humusrijke tuingrond, liefst vermengd met wat verteerd stalmest.

W. F. A. G.

Vraag No. 469.

Kan het **OCULEEREN** van **ROZEN**, zooals dit o.a. door u in den 1en jaargang beschreven is, alleen in Augustus gebeuren of gaat het ook op een ander tijdstip?

's-Gravenhage.

K. H'.

Antwoord: Ja, althans op de daar beschreven manier; er bestaat echter nog een andere, de z.g.n. „Forkertsche” methode, die ook in andere gedeelten van het jaar toegepast kan worden, en waarvan we naar aanleiding van uw vraag de beschrijving meteen in dit no. geven.

B. B.

Vraag No. 470.

Wat kan de reden zijn, dat telkens een **TAK** van mijn **BOOMPJOENEN** op eens **SLAP** wordt, zooals u aan den hierbijgaanden tak kon zien, overigens zien de planten er krachtig uit, maar weinig knop. Wat er aan te doen?

's-Gravenhage.

Mevr. v. S.

Antwoord: Wij konden niet uitmaken, wat de oorzaak was, en zonden daarom den tak met verzoek om advies aan Prof. dr. J. Ritzema Bos, directeur van het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen, voor wiens antwoord, dat hierbij gaat, wij gaarne onzen beleefden dank betuigen.

De boompioen blijkt door de vorst beschadigd te zijn; nog vóór het uitloopen, dus in dezen winter. De top van de scheut schijnt geleden te hebben, maar niet zoodanig, dat hij geheel is afgestorven. De eindknop heeft zich toen nog kunnen ontwikkelen, maar de voortbreiende ontbinding der beschadigde weefsels, waardoor merg en hout bruin worden gekleurd, maakt een verder leven onmogelijk en nu gaat de scheut dus ook sterven. De plant zal dus beter tegen de vorst beveiligd moeten worden: flink omwikkelen met stroo is een vereischte. Wordt de plant wel voldoende gesnoeid?

J. RITZEMA BOS.

Vraag No. 471.

Bijgaande **BLADEREN** van **IRIS** hebben lichte bruine **VLEKKEN**, die naderhand in een soort **ROTTING** overgaan. Kunt u mij misschien oorzaak en bestrijding aanbevelen?

Rotterdam.

A. J. V.

Antwoord: Ook uw Irissen zonden wij aan Prof. Ritzema Bos, wiens antwoord we hier met dankbetuiging laten volgen.

De Irisbladeren schijnen van het slechte weer geleden te hebben. Van mycelium is

in de aangetaste plekken niets te vinden; het protoplasma schrompelt samen in de cellen en kleurt zich daarna bruin. Vandaar dat de plekken eerst geelachtig worden en daarna bruin. Mogelijk zal het verschijnsel wel ophouden, als het weer zachter wordt. Mocht dit niet het gevolg zijn, dan wil ik gaarne nogmaals eenig materiaal ter onderzoek ontvangen.

J. RITZEMA BOS.

Vraag No. 472.

Zou u mij willen mededeelen of het goed is, eene klimmende **La France ROOS**, die veel last heeft van **ROEST** te **BESPUITEN** met **LYSOL** en zoo ja, welke oplossing. Door deze roos tegen een veranda groeit is met zwavel netjes te beginnen, aangezien de zwavel evenmin als bouillie **Bord**: van het houtwerk kan verwijderd worden. Weet u anders een middel bij. Petrol-oplossing en schaaft dit niet aan de bladeren. Wanneer is het het beste om de rozen die behandeling te doen ondergaan, en verder zijn bovengemelde oplossingen ook geschikt tegen het wit in enkele rozen.

b. Is u ook een middel bekend om **VLEGEN** **UIT DE KAMERS** zooveel doenlijk te **WERKEN**, door bijv. de een of andere plant in de kamer te houden, die de vliegen doet verdwijnen?

Bussum.

W. F. D.

Antwoord: a. Na lang zoeken heb ik nergens gevonden, dat lysol tegen rozenroest wordt aangewend; zelfs niet in *La mécinie agricole*, welk brochure'tje geregeld verspreidt wordt door *La Société Française du Lysol*, om reclame voor haar product te maken. Tegen rozenroest kan voorloopig nog weinig anders worden gedaan dan afplukken en verbranden der aangetaste bladeren, benevens bespuiten met eene 1 % opl. van Bord. pap.

b. Zoo'n plant ken ik niet, terwijl ik tevens twijfel meen te moeten uitspreken, wat betreft het bestaan eener zoodanige plant.

B. B.

Vraag No. 473.

In „Onze Tuinen” vind ik het middel tegen **KRULZIEKTE** Bouillie Bordelaise aanbevolen. Dat verwondert mij. Verleden jaar werd daarvoor aangeraden een 1 % oplossing. Ik pastte haar toe en daarna vielen bladeren en vruchten af. 1 % oplossing was te sterk las ik daarna in „Onze Tuinen”, het moest een $\frac{1}{2}$ % zijn. Nu wordt van geen sterkte gesproken, zoodat ik het mogelijk acht, dat sommige bezitters van perziken een 2 % oplossing zullen gebruiken en teleurstelling het gevolg zal zijn. Of is het mogelijk, dat het afvallen van bl. en vr. van mijn boom het gevolg niet was van de bespuiting met Bord. Pap? Bestaat er nog een ander middel tegen krulziekte?

O.

W. M.

Antwoord: Totnogtoe is geen ander middel tegen krulziekte bekend. Intusschen is het veiligste — hoewel in sommige gevallen eene 1 % opl. niet schaaft — steeds eene $\frac{1}{2}$ % opl. te bezigen, wat inderdaad bij de opgave vermeld had moeten worden.

B. B.

Vraag No. 474.

a. Ik heb een jonge **BOTTELSTAM** (verplant herfst 1909) waarvan de **OCULATIE** **AFGEBROKEN** is. De stam loopt halveveege den grond) wild uit. Zou de sapstroom voldoende wezen (ook bovenaan, waar de stam nog niet uitloopt) om dezen zomer over te oculleeren?

b. Kan een **STRUIKROOS**, waarvan de variëteit niet voldoet, tot stamroos opge-

kweekt worden als men één forse scheut laat doorschieten en die 't volgend jaar op de wijze van een bottelstam GEUCULEERD wordt?

c. Is het goed SCHEUTDUNNING bij ROZEN toe te passen door het wegbreken van verkeerd geplaatste knoppen of scheutjes?

W.

V. D.

Antwoord: a. Zeer moeilijk te zeggen zonder het individu te zien. Ziet de bottelstam er van boven nog gezond uit, neem dan de scheut weg, de kaus wordt dan grooter dat hij van boven gaat werken.

b. Zeker kan dat, maar niet met die resultaten van een wildstam.

c. Scheutdunning wordt hier te lande weinig, in Engeland veel toegepast; met oordeel gedaan achten wij het zeer nuttig.

J. K. B.

Vraag No. 475.

Zijn er WERKEN in den handel omtrent: 1e ONKRUID en hare BESTRIJDING; 2e BESCHADIGINGEN door WEERSINVLOEDEN?

Zoo ja, zou ik dan eenige titels van u mogen vernemen, zoo mogelijk met prijsopgave?

Delft.

Mej. Th. E.

Antwoord: Een speciaal werk, enkel over onkruid, ken ik niet. In Ziekten en Beschadigingen der Landbouwgewassen (2 deeltjes, à f 0.75, uitgegeven bij J. B. Wolters, Groningen) behandelt Prof. Ritzeama Bos de schade, door onkruiden veroorzaakt, en eveneens Beschadigingen en Ziekten, veroorzaakt door atmosferische invloeden. In Ziekten en Beschadigingen van Ooftboomen, van dezelfde schrijver (4 deeltjes, prijs en Uitgever als boven) wordt deze invloed op vruchtboomen zeer uitvoerig beschreven. We maken van deze gelegenheid gebruik, nogmaals de aandacht op deze bij uitstek praktische, hoogst waardevolle boekjes te vestigen.

B. B.

Vraag No. 476.

In mijn tuin heb ik veel last van een DIERTJE dat ONDERGRONDS werkt, en door een zichtbaar ronde opening verdwijnt en den GROND geheel ONDERWOELT, zoodat men bij het planten van een en ander plotseling in een kuil komt. Ik vermoed, dat het een fluwintje is, kan dat zijn? U zoudt mij zeer verplichten met mij te melden, wat daar tegen aan te venteren is. Ik meen eens een klein bruin diertje te hebben gezien.

Breda.

B. B.

Antwoord: Afgaande op Uwe mededeeling, dat u eens een klein, bruin diertje meent te hebben gezien, geloof ik niet, dat een fluwint (= steenmarter) is. Deze toch is gemiddeld 42 cM. lang, ongerekend nog den staart, die ruim half zoo lang als het lichaam is. Veeleer geloof ik, dat het een mol, een rat of een veldmuis is. De eerste verraadt zich door molshoopen en molleritten; moeilijk anders te verdrijven dan door een mollenval te plaatsen. Over verdrijven van ratten en muizen verwijzen we naar de Vragenbus der voorlaatste Nos.

B. B.

Vraag No. 478.

a. Wat is de oorzaak, dat bij PEREN-BLOESEM eerst de STAMPER en later 't heele hart van de bloem ZWART wordt?

b. Bij mijne AARDBEIEN zie ik, dat de toek. VRUCHTBODEM, reeds bij halfgeopende knoppen ZWART ziet. Wat is de reden hiervan en vorden het nog goede vruchten?

c. Zijn AARDVLOOIEN bestist zeer

schadelijk en hoe bestrijd ik ze 't best?
Heelsum.

S. B. B.

Antwoord: a. De pereblessem is bevroren; de gevoelige, saprijke stamper bevriest het eerst en sterft af; daarna volgt het overige deel der bloem.

b. Ik vrees, dat het met de aardbeien dito is.

c. Aardvlooien zijn beslist schadelijk. Zie over de bestrijding het art. in dit no.

B. B.

INTERNATIONALE TUINBOUWTENTONSTELLING TE BRUSSEL.

De van 30 April tot 3 Mei te Brussel gehouden internationale tuinbouwtentoonstelling mag als goed geslaagd worden beschouwd, en is druk bezocht geworden.

Jammer alleen, dat het gebouw, waarin die tentoonstelling is gehouden lang niet voltooid was en dat, tengevolge van de nog steeds enorme aanvoer van allerlei materiaal en inzendingen voor de algemeene internationale tentoonstelling, de spoorwegmaatschappij niet in staat bleek te zijn, alle planten voor deze tuinbouwtentoonstelling bestemd, tijdig op hare bestemming te brengen. Door de zorgen der commissie uit het centraal bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad ter regeling der Nederlandsche deelneming aan deze tentoonstelling, werd een mooie verzameling vervroegde groenten bijeengebracht, die de algemeene bewondering afdwong.

Ook de Koning en de Koningin, die jl. Maandag de tentoonstelling kwamen bezoeken, toonden veel belangstelling voor deze Nederlandsche inzending. Bestaande uit zes nummers, werden er vijf eerste prijzen aan toegewezen. Wel een bewijs dus, dat ook de jury deze inzending hoog schatte.

Dat een zoo schoon resultaat is bereikt, is in hoofdzaak te danken aan de vele samenwerking en steun, die de commissie van alle zijden mocht ondervinden. Allen, die tot het behalen van dit succes hebben meegewerkt zij dan ook een woord van hartelijken dank gebracht!

LADY ROOSEVELT.

Op de internationale tuinbouwtentoonstelling te Brussel, gehouden van 30 April tot 3 Mei, was onder bovengenoemden naam een *Azalea indica* geëxposeerd, die aller aandacht trok.

De bloemen zacht rood, hadden een doorsnede van 8—10 c.M., en zooals vele andere verscheidenheden, half gevuld.

„Lady Roosevelt” wordt beschouwd als een goede handelsplant, die ongemeen dankbaar bloeit.

VERLENGING VAN DE DERDE TIJDELIJKE TENTONSTELLING. TE HAARLEM.

Van het tentoonstellings-bestuur ontvingen wij de mededeeling dat de 3de tijdelijke tentoonstelling, welke volgens het oorspronkelijk plan op 12 Mei zou eindigen, zal worden voortgezet tot na de Pinksterdagen, zoodat de bezoekers gedurende de beide feestdagen niet alleen zullen kunnen genieten van de volgrondtentoonstelling, maar ook van de voortgezette en gedeeltelijk vernieuwde derde tijdelijke tentoonstelling. Waar het Bestuur er in geslaagd is, in de openvolgving der tijdelijke tentoonstelling een climax van aantrekkelijkheid aan te brengen, is het te verwachten, dat zeer velen op Pinksteren de tentoonstelling zullen bezoeken.

Red.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,

UW WINKELIER IN
HUISHOUDELIJKE
ARTIKELLEN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE
„KRUIJMEICHEN-
INMAAKPOTTEN
met metalen Deksel
behouden Vruchten en Groenten
hare natuurlijke Kleur en Smaak
Doe kooktoestel
zijn ommekeer
Springen bij het
koken niet
Eenvoudige en Zekere sluiting
**Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in
ENGROS BIJ
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.**

(569)

EERSTE NEDERL. MACH. GLASHANDEL, CONST. J. F. PONT,

AMSTERDAM.

(584)

Kantoor en Magazijnen Lijnbaansgracht 210.



Inmaakglazen

„methode WECK”.

STERILISATOR en
ONDERDEELEN.

Prijscurant wordt
op aanvraag toegezonden.

J. J. THOOLEN,

Kweekerij „De Export”,

Heemstede, Haarlem,

biedt aan sterke afgeharde uitgeloopen
Dahlia's en Begonia's, planten gereed om
in perken te plaatsen of op verschillende
plaatsen in den tuin te planten.

p. 25 st. p. 100 st.

Begonia's enkel reuzenbloemige	2.00	8.00
Begonia's dubbelbloemige	2.50	10.00
Dahlia's	1.00	4.00

Orders voor perken worden nu reeds
opgenomen en geleverd. Zoodra dezelve
buiten geplaat kunnen worden, zijnde voor
de eerste helft van Juni, wanneer men ver-
zekerd is dat nachtvorsten den planten geen
schade meer kunnen toebrengen. (586)

GEVRAAGD (585)

op een buitenplaats in Gelderland een
bekwaam Tuinman, R. K., goed op de
hoogte met groenten en bloementel en
snoeien van vruchtboomen.

Brieven onder No. 1762 aan Adv.-Kant.
W. BEETS, Singel 372, Amsterdam.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Grootte Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUIKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ

„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

WATERLELIES,

Winterharde soorten en verscheidenheden in verschillende nuances van wit, rose, geel, violet, rood enz.

Zeër uitgebreide collectie. (581)

Beste planttijd Mei en Juni.

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHER & Co.,
Haarlem.

Tuinbouwrichting voor Meisjes,
HUIS „TE LANDE”,

VAN VREDENBURCHWEG,
nabij station Holl. Spoor.
RIJSWIJK Z.-H.

(579)

Prospectus op aanvraag.

Ontvangdag: Maandag 2—4.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)



Geïllustreerde prijscourant op aanvraag gratis verkrijgbaar. (580)

FENIXIA (Mollendood).

Zeër doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

Phytophiline.

Insectendoodend middel
bij uitnemendheid.

Is onschadelijk voor menschen, vee of de teerste gewassen. Bevordert de groei-kraft der planten. Is minstens 30 pCt. goedkoop in gebruik dan andere insecticides.

Om te verdelgen Wolluis, Schildluis enz. 2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen Thrips en zijn Larven, 1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen Roode Spin, 1 maal besproeien met 3 pCt. oplossing, kostende 7½ cent per Liter.

Om te verdelgen Groene en Zwarte Luis, 1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplossing, kostende 1¾ cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte Luis: neem een of andere maat, vul die voor (twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit over in een emmer en voeg daarbij 100 maal diezelfde maat water; roer goed om tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE, Molenstraat 15, Den Haag, en bij wederverkoopters in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

Op een Kwekerij in GELDERLAND kunnen nog eenige Meisjes geplaatst worden, hetzij voor het vak, hetzij om gezondheidsredenen (intern)
Brieven onder No. 1748 aan Adv. Kant. W. BEETS, Singel 372, Amsterdam.

INHOUD.

Gerbera's, door J. K. B.

De Forkertsche rozenveredeling, door B. B.

Plantenziekten.

Het omvallen der tulpen, door P. J. S.

De Haarlemsche tentoonstelling.

De derde tijdelijke tentoonstelling,

door v. L.

De Inzending „Van Wezelenburg”, door

W. Lodder.

De Tulpen, door J. J. Kruijff.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Aardvlooiën, door W. F. A. Grimme.

Bijenteelt, door G. S.

Personalia.

Kamerplanten.

Azalea indica na den Bloei, door A. Lebbink.

Geverfde Bloemen, door B. B.

Schooltuinen, door G. Sutterland.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Vragenbus.

De Brusselsche Tentoonstelling.

Azalea „Lady Roosevelt”.

Verlenging, derde tijd, tentoonstelling te

Haarlem.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

C A C T U S S E N.

Nog een viertal afbeeldingen van interessante vormen uit deze planten-groep, bieden we, alvorens tot andere *succulenten* over te gaan, hierbij den lezers aan.

De eerste is de *Mammillaria viridis cristata*. Zooals men ziet, is de benaming „*cristata*” = hanekamvormig, zeer wel van toepassing. De kleur is matgroen, de stekels zijn vrijwel wit.

De volgende photo geeft weer de *Mammillaria plumosa*. De geheele plant is overdekt met een fraai zilveren dons, waar doorheen de stekelrozetten zich afteekenen.

Nummer drie is de *Echinocactus cornigerus*. De onderste, oude stekels zijn hoornkleurig en hoornachtig geribd, terwijl de bovenste, jonge stekels een fraaie fluweelkleur hebben.

De laatste afbeelding doet een uit West-Indië geïmporteerd exemplaar van *Melocactus communis* zien. Hier is het benedeneind der stekels lichtgeel, het boveneinde bruin-oranje van kleur.

Cacteeën zijn een echte Amerikaansche plantenfamilie; ze komen in dit werelddeel voor over eene lengte van 103 graden in ononderbroken samenhang. Vanaf 53 gr. N.Br. in Canada tot op 50 gr. Z.Br. in Patagonië worden ze gevonden. Het grootste aantal soor-

ten komt voor in Mexico en in Middel-Zuid-Amerika.

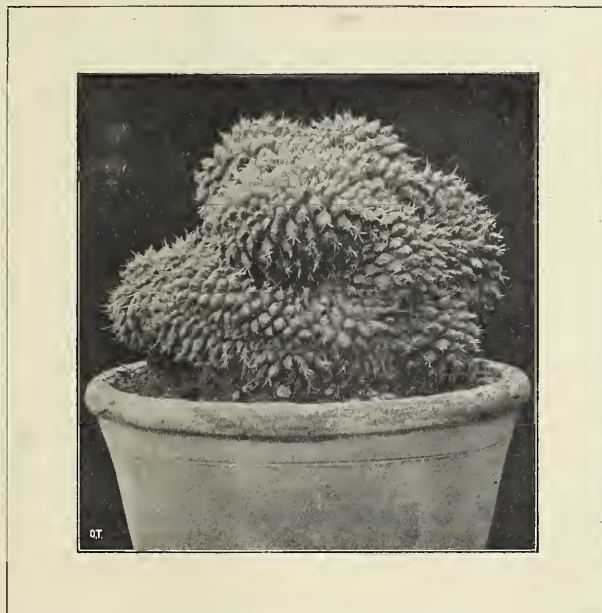
Het kan haast niet anders of deze planten moeten in landen, waar zij zoo

Zoo worden vele soorten van *Cereus* en *Opuntia* benut voor omheiningen, o.a. in onze West-Indische bezittingen.

In houtarme delen van Mexico en op de hoogvlakte van Peru benut men de stammen tot het maken van raderen, deurdrempels enz. In een aanzienlijk deel van Bolivia leveren de *Cereus*-soorten het eenige daar aanwezige brandhout. In waterarme streken zijn de saprijke stammen een blijvende bron van verkwikking voor dieren en... menschen ook somtijds.

In het zwervend leven der Indianen waren, en zijn nog ten deele, de *Cacteeën* van groote beteekenis; vooral de vruchten, die geconserveerd worden door het vleesch tusschen de binnenste omhulselbladeren der maïskolven te leggen om dan in de zon te drogen. Uit de vruchten werd eveneens stroop gemaakt en al kenden de Indianen, voordat ze tot hunne schade kennis maakten met het blanke ras, het „vuurwater” niet, toch wisten zij uit het sap der *Cacteeën*vruchten, door middel van gisting, een soort wijn te bereiden, waarmede zij zich bedwelmten alvorens het oorlogspad op te gaan.

Ook in Zuid-Italië (Beneden-Italië, Spanje, Portugal, Griekenland) zijn de z.g. Indische vijgen, de vruchten van verschillende *Opuntia*-soorten, een ge-



MAMMILLARIA VIRIDIS CRISTATA.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

veelvuldig voorkomen, eene meer of minder belangrijke rol spelen in het leven der daar wonende menschen. Dit is dan ook zoo.

liefkoosde spijs. Op Sicilië worden zij zelfs speciaal verbouwd en is men op de vruchten (Moscarilli) zeer verzot.

Over de vraag, of de *Opuntia's* oorspronkelijk in Zuid-Europa voorkwamen, is men 't niet volkomen eens. Door de oude schrijvers echter is nimmer gewag gemaakt van een gewas, dat

voor de plant ten slotte slechts middel, geen doel.

Dezer dagen bemerkte ik, dat *Fritillaria imperialis*, (de keizerskroon), — wel kreeg ze haar naam te recht, want zij is stellig de meest trotsche onder de vroegste bol-bloeisters, met haar stoere stengels en als gebeeld-

naar beneden volhouden, er zit niets geen actie in, ze blijven traag omlaag hangen.

Er is voor hen niets meer te doen, nu de bloem dood is en geen vrucht hun meewerkende zorg nog vraagt. Want straks verliest ook de frisch-groene stam zijn sappig en sierlijkheid, de bol voert geen voedsel meer toe, omdat voor hem alles noodig is voor een komend jaar. Zooals de bloesems der boomen voorspellen den oogst voor den zomer, maar meer ook niet, zoo ook zijn de bloemen der bolgewassen hun bloesems. Nauw ontplooid, leven en sterven zij voor het leven van wie na hen komen, voortzettend de onnaspeurbare opeenvolging in eindeloze reeks van groeien en vergaan, uren van leven gevat in een omlijsting van nog-niet zijn en geweest-zijn.

Goes.

H. F. M. HUIJBERS.



Mammillaria plumosa.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

er als eene *Opuntia* uitzag en men neemt dan ook vrij algemeen aan, dat reeds vóór de ontdekking van Amerika de zaden door vogels overgebracht zijn geworden. Men bedenke hierbij dat Gaedke's onderzoekingen hebben vastgesteld, dat vogels in een halven dag van Noord-Afrika naar Helgoland vliegen. (Dit is door latere waarnemingen op vrij losse schroeven gezet.

— B. B.)

Verschillende Cactus-soorten echter zijn min of meer giftig. Zoo is de op de Antillen voorkomende *Cereus grandiflorus* (onze veelbewonderde „koningin der nacht“) aldaar sterk giftig; ook in de *Echinocactus Williamsii* komt een sterk werkend alkaloid voor.

Wat betreft de wijze waarop de *Cacteen* in haar vaderland bevrucht worden, tast men nog zeer in het duister; naar alle waarschijnlijkheid echter vindt er in de meeste gevallen eene kruis-bevruchting door middel van dieren, plaats.

Uit gedane waarnemingen heeft men gemeend de conclusie te mogen trekken, dat slechts twee diergroepen de bevruchting bewerkstelligen. De soorten, die overdag bloeien, worden waarschijnlijk door groote dagvlinders en kolibri's bevrucht en degenen, die des nachts bloeien door nacht-uiltjes.

Hopen we dan dat de enkele losse grepen, die we deden, belangstelling mogen wekken voor de zoo interessante „Cactussen“. J. G. HOUTMAN.

ZIEN LEERT ZIEN.

No. 42 van „Onze Tuinen“ liet heel leuk zien, hoe 't vruchtbeginsel van *Galtonia candicans* naar boven gestoken wordt na den bloei, 't zonnetje in, volop in het licht, want de bloem is

houwde bladkransen, — even praktisch is aangelegd. Zoodra de bloemkroon, ('t moest eigenlijk bloemdek zijn maar de wetenschap is wel eens meer precieser, dan de belangstelling van alle anderen,) verschiet, nog terwijl de verkleurde bladen van den krans van klokken er



Echinocactus cornigerus.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

omheen hangen, wordt de korte steel van elke klok opgericht, opgestoken, en 't groene vruchtbeginsel steekt buiten de heele plant uit, zoo ver het kan in de vrije lucht. Typisch is het, dat stengels, waarvan het vruchtbeginsel niet ging uitgroeien en zwellen, stil hun stijve houding met een korte ronding

plaats in koude of gematigde kas.

Het vermenigvuldigen geschiedt vrij gemakkelijk door stekken; de planten houden van een lichte en losse grond. Vooral in teilen wordt deze, evenals andere *Selaginella*-soorten, gaarne gecultiveerd.

J. C. TH. UPHOFF.



Stokken bij Stamrozen.

Stamrozen zijn mooi; jammer, dat we bijna alle een steunsel moeten geven.

De mooi groen geverfde stokken met uitgewerkte witte picken, liefst nog met een rood biesje, zien we gelukkig niet zooveel meer als vroeger. Men raakt hoe langer hoe meer doordrongen van de waarheid, dat zichtbare steunsels bij planten oer-leelijk zijn. Steunsels zijn, jammer genoeg, dikwijls noodig; laten we toch vooral zorgen,

speuren. Wat ons bovendien vooral trof, was de nette wijze, waarop de stammetjes waren aangebonden. De steunsels waren moeilijk te onderscheiden van de rozen zelf; op 't eerste gezicht meenden we met grijsbruine geverfde stokken te doen te hebben, maar bij nadere beschouwing bleek het, dat we hier al bijzonder stevige rozestokken voor ons hadden; het waren n.l. ijzeren buizen van 16 m.M. diameter, de gewone z.g. gasbuizen.

Onze gastheer was een en al lof over zijn stokken, die alle mogelijke voordelen en geen nadeel hadden. Sterk waren ze, onverslijtbaar; de holle buis diende, om water en zoo noodig vloeimest bij de planten te brengen; de wind, die altijd min of meer in de buizen floot, verdreef de mollen uit de perken, waarvan hij vroeger zooveel last had. Van al dat moois is ons vooral het eerste bijgebleven, dat we hier

matig kan te voorschijn roepen door toevoeging van aluin aan de aarde, waarin de Hortensiaplant groeit. Prof. Dr. Molisch, heeft dit door, proeven aangetoond, maar daarbij tevens waargenomen, dat een te sterke gift van die zouten oorzaak wordt, dat de bladeren bruin worden en afsterven.

Ook bij andere planten kan aluin een dergelijke verkleuring teweeg brengen. Zoo heeft Miyoshi door aluin de paarse bloemen van *Callistephus chinensis* en *Campanula alliariaefolia* in blauwe en de roode van *Licolis radiata* in paarse veranderd.

Vonk, die de proeven van Molisch herhaalde, vond, dat een 1 pCt. oplossing van kaliumaluin de beste resultaten gaf. Men begint met de begieting, wanneer de knoppen uitloopen, en herhaalt die om de 2 of 3 dagen, totdat de planten uitgebloeid zijn; daarna geeft men ze tot aan de volgende ontluikingsperiode slechts gewoon water, om dan weer de oplossing toe te dienen.

W. F. A. GRIMME.



Melocactus communis.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

dat ze zoo min mogelijk zichtbaar zijn. We kunnen dit gemakkelijk bereiken, door te zorgen, dat de steunsels denzelfden vorm en dezelfde kleur hebben als de planten, die eraan vastgezet moeten worden, terwijl we ze zooveel mogelijk uit het gezicht zetten.

De stammen van onze rozen zijn rond: we zetten er dus ronde stokken bij, waardoor vanzelf de leelijke, hoekige paullatten, die we hier en daar nog aantreffen, veroordeld zijn.

Heel goed te gebruiken zijn echter dunne sparrestokken en de z.g. tonkin-tuinastokjes.

Wat de kleur betreft: de stammetjes van de rozen zijn meest groen, enkele malen met een bruin-rooden tint. Welnu, een licht streekje verf van dezelfde kleur op onze stokken en we hebben een tweeledig doel bereikt: de stokken springen niet meer zoo in het oog en ze zijn duurzamer.

Een tiental jaren geleden waren we eens bij iemand op bezoek, die o. a. veel liefhebberij had in stamrozen; zelden zagen we stamrozen, die er beter uitzagen dan daar: alle volop in bloei en van ziekte of insecten weinig te be-

hadden een praktische, sterke, hoewel wat dure rozestok.

Toen we dan ook eenige jaren later zelf stamrozen gingen planten, kwamen ons direct de gasbuisjes weer in gedachten en direct werd besloten een proef te nemen. Deze proef viel zoo goed uit, dat op 't oogenblik al onze stamrozen aan grijsbruin geverfde gasbuisjes staan gebonden, en we durven gerust verklaren, dat we geen andere stokken meer zouden wenschen. 't Is waar, van aankoop zijn ze voor zijn leven, vooral als ze jaarlijks geverfd worden. Voor inwendig roesten kan men ze behoeden, door boven in de buis een houten prop te slaan.

A. LEBBINK.

Blauwe Hortensia's.

Alhoewel de blauwe kleur bij *Hortensia's* ook wel een variëteitskenmerk kan zijn, schijnt dat verschijnsel toch meestal het gevolg te zijn van de aanwezigheid van bepaalde stoffen in den grond, zooals ijzerverbindingen, en vooral aluminiumzouten (aluin). Vandaar, dat men de blauwe kleur kunst-

Campanula Medium.

Campanula Medium is zeker wel één der meest bekende 2-jarige planten. Zooals bekend, worden de 2-jarige planten het eene jaar gezaaid, vormen datzelfde jaar een rozet van bladeren, om het volgende jaar te bloeien. Hoe krachtiger het eerste jaar opgekweekt, hoe beter ze zullen bloeien. Zijn de planten zwak, dan bloeien ze dikwijls het tweede jaar niet, doch eerst het derde jaar.

Wie dus verzekerd wil zijn, het jaar na de zaaiing bloem te zien, die zorgt voor voedzame aarde.

De cultuur van *Campanula Medium* is volstrekt niet moeilijk. We zaaien ze einde Mei, begin Juni buiten in den tuin uit of in een leegstaanden kouden bak; we zaaien niet te dicht opeen in krachtigen grond. Spoedig na het opkomen kunnen we de jonge plantjes verspenen op een verloren hoekje in den tuin, doch weer in voedzame aarde. Hier laten we ze stil staan tot einde September, begin October, wanneer we ze op de perken kunnen uitplanten. Op vochtigen grond zal men verstandig doen de planten op te nemen met kluit en in een kouden bak te graven, om ze eerst einde Maart, begin April op de plaats te zetten, waar ze moeten bloeien.

In 't najaar reeds buiten uitgeplant, moeten we ze gedurende den winter tegen de vorst beschermen, door er wat turfstrooisel, droog blad of stroo overheen te brengen.

Campanula Medium kan voor verschillende doeleinden gebruikt worden; we planten ze op perken, in boordbedden, in voorranden van heestergroepen enz.

Ze komen in verschillende kleuren voor, nl. rose, wit, blauw en lila, ook hebben we een dubbelbloemige verscheidenheid, nl. *Camp. M. flore pleno*. De *Camp. M. calycanthema*, waarvan de kelk schotelvormig is uitge-

groeit en gekleurd, evenals de bloemkroon, verdient veel aanbeveling.

Ze groeit evenals de soort pl.m. 30 c.M. hoog op en most een onderlingen afstand hebben van 40 à 50 c.M. Ze bloeien meestal Juni-Juli; houden we de uitgebloeide bloemen geregeld er uit, zoodat de planten geen zaad kunnen vormen, dan bloeien ze uit de zijtakken geregeld door tot zeer ver in den zomer.

Een zeer mooie verscheidenheid is *Camp. M. imperialis* de Keizerklokkenbloem, die mooi pyramidaal opgroeit en eveneens in verschillende kleuren bloeit; de klokvormige bloemen zijn

Juni buiten uit op een zonnige plaats invoedzame aarde. Veel vroeger dan met de Juni-zaaiing hebben we forsche planten.

Einde Augustus worden de sterkste planten met kluit opgenomen en in potten van 10 à 12 c.M. gezet in voedzame aarde, waarna men de potten buiten in den vollen grond weer ingraaft.

Groeiën ze nu flink door, dan slaan we ze begin of midden October over in potten van 14 à 16 c.M., waarna ze worden ingegraven in een kouden bak, nadat we ze eerst terdege hebben aangegoten.

Totdat de planten flink aangewor-



De Perzik onder glas.

De steeds plaats hebbende verandering die den loop der geschiedenis kenmerkt, uit zich ook in den tuinbouw. Verschillende culturen plaatsten zich achtereenvolgens op den voorgrond, een verschijnsel, afhankelijk natuurlijk van de omstandigheid, dat het product op gegeven tijden hooge prijzen opbrengt. Die hooge prijs wordt in de eerste plaats bepaald door vraag en aanbod. Zoodra 't aanbod te groot wordt, een gevolg van de massa-opbrengst, daalt de prijs en de verstandige, met zijn tijd meegaande (beter nog zijn tijd vooruitlopende) kweeker zint op andere culturen.

Natuurlijk verdwijnt zoo'n teelt, vervangen door een welke meer voordeel afwerpt, niet plotseling. Gelijk haar bloei geleidelijk is toegenomen, zoo neemt haar achteruitgang gestadig af.

Aan voorbeelden, die 't bovenstaande in de praktijk staven ontbreekt het niet. De bodem, eertijds bestemd voor de zoo bloeiende tabaksteelt, is geleidelijk beplant met vruchtgewassen of wel ingenomen door bakken en kassen. De talrijke perzikkasten, bij verschillende kweekers nog te vinden, zijn een bewijs, dat de vruchten uit die kassen geoogst voor enkele jaren een prijs opbrachten, zóó hoog, dat de perzikteelt onder glas als zeer loonend moest worden beschouwd. Legio is 't aantal druivenkassen, momenteel in 't Westland en ook in andere streken van ons land, te vinden. Voor een kwarteeuw, was 't slechts een enkele kweeker, die 't aandurfde, zich de uitgave voor zulk een kas te veroorloven. Thans, dit wil ons althans zoo voorkomen, heeft de druivencultuur haar toppunt bereikt. De prijzen zijn dermate gedaald, dat een zoet winstje als een exceptie is te beschouwen.

Een teelt, nog van recenten datum, maar die op 't oogenblik veel van zich doet spreken is de zeer vervroegde cultuur van komkommers in kassen. Voor een zestal jaren hier te lande nog zoo goed als onbekend, mag men uit de gegevens, dat niet alleen in 't Westland, maar ook op verschillende andere plaatsen reeds talrijke komkommerkassen zijn verzeen, afleiden, dat 't aanbod nog lange niet aan de vraag voldoet, dat deze cultuur dus nog een toekomst heeft.

't Loonend zijn eener cultuur is afhankelijk van verschillende omstandigheden. In de eerste plaats moeten de producten van superieure kwaliteit zijn; goede kwaliteit moet gepaard gaan met evenredig groote massa, terwijl de prijs verder wordt bepaald door 't tijdstip van aanbieding en de al of niet geluk-



Campanula Medium var. Calycanthemum.
(Uit „Amateur Gardening“.)

iets grooter dan bij de gewone *C. Medium*.

Door de stevige stengels is deze variëteit zeer gezocht voor snij-cultuur en eveneens voor de kweek in potten.

Voor groote bloemstukken is ze zeer aan te bevelen.

Zijn *Campanula's* in den zomer reeds zeer gezochte snijbloemen, nog meer opgeld doen ze in het voorjaar. Oordeelkundig gekweekt, kunnen we ze gemakkelijk vanaf einde Maart in bloei hebben. Begin Mei (wie de proef wil nemen, kan dus nu beginnen) zaaien we het zaad, niet te dicht, uit in een kouden bak; eenmaal in den bak verspeend, planten we ze midden tot einde

teld zijn, houden we den bak vrij geregeld gesloten, doch daarna houden we ze lichtig, totdat het koud begint te worden.

Krijgen we strenge vorst, dan moeten we de ramen en desnoods de matten op den bak brengen.

Einde Januari, begin Februari kunnen we reeds eenige planten in de gematigde kas brengen, waar ze midden, einde Febr. haar bloemstengel vertoonen. Wil men de planten op kracht houden, dan geve men ze geregeld vloeimest. Snijdt men de bloemstengels geregeld weg, dan bloeien de planten onophoudelijk door.

A. LEBBINK.

kige keuze ten opzichte van 't afzet-gebied.

Maar ook al moet worden erkend, dat aan de genoemde voorwaarden is voldaan, dan nog kan de rentabiliteit eener cultuur te niet worden gedaan door den invoer van buitenaf. Producten, die elders onder veel gunstiger omstandigheden worden gekweekt, worden vaak ingevoerd tegen een prijs verre beneden dien, welke onze kweekers noodzakelijk moesten maken. Zoo staat 't thans met de vroege perzikteelt onder glas.

Alvorens tot de beschrijving van de teelt zelf over te gaan, komt 't me gewenscht voor, vooraf eenige mededeelingen te doen, omtrent den bouw der kassen en de daarin gevolgde plantwijze der boomen. Wetende, dat de perzik zich, in ons sterk aan schommeling onderhevig klimaat, alleen daar thuis gevoelt, waar warmte hem ruim-

Naast dergelijke lessenaars ziet men op buitenplaatsen nog vrij geregeld „vliegers” (hooie bakken) ter vervroeging van den perzik gebezigd. De helling van 't glas is vrij wat beter dan we dit gewoon zijn: in die bakken is latwerk aangebracht, waarop de takken der boomen komen te rusten.

Paardenmest is hier de warmte-verwekkende stof. Waar doorgaans telken jare andere boomen voor de teelt in die hooie bakken worden gebruikt, zoo heeft de cultuur veel overeenkomst met die van trekgoed (seringen enz.) Aan den voorkant van zoo'n bak is een afgesloten ruimte, waarin de boomen met een flinke kluit worden overgebracht. Bij 't verplanten, zooals we dat in den regel bij boomen gewoon zijn, mag men, ook al zijn de boomen daarvoor capable genoeg, 't jaar na de planting geen of weinig vruchten tegemoet zien, een gevolg van de storing in den groei.

onmiddellijk na den oogst, 't glas van de boomen wordt verwijderd, als was men bang, dat de boomen nog langer onder 't glas verblijvende, 't te kwaad zouden krijgen. Mogelijk is: dat 't glas nog voor andere doeleinden kan worden benut, maar toch zal ook de overtuiging dat 't zoo gauw mogelijk wegnemen in 't belang der gezondheid van de boomen is, hiertoe veel bijdragen. Mag de perzik dan beslist niet onder glas blijven? Afgaande op dat spoedig wegnemen zou 't antwoord ontkennend moeten zijn en inderdaad werden ook vroeger aan perziken onder vast glas allerlei ziekten toegeschreven, voornamelijk dopluis.

Sedert de praktijk heeft bewezen, dat de uitkomsten in kassen met vast glas uitstekend zijn en de boomen (mits onderworpen aan een goede behandeling) een welvarende gezondheid genieten, zijn de meeningen gewijzigd. Voor 't niet voldoende rijp worden van 't hout behoeft geen vrees te bestaan; we hebben dit geheel in onze macht.

't Plotseling wegnemen van 't glas zij 't dan ook na eerst de boomen eenigszins op den overgang te hebben voorbereid, lijkt me, waar deze bewerking in 't hartje van den zomer geschiedt, minder goed toe. De groei toch houdt tengevolge van den overgang plotseling op, waardoor de boomen reeds vroeg bladerloos staan. Dit mag, daar de boomen een paar maanden vroeger in ontwikkeling zijn gekomen, voor hem als zeer noodzakelijk worden genoemd, wijl anders de rustperiode te kort zou zijn, dat wegnemen van 't glas moet beslist van nadeeligen invloed op de voeding zijn. Bij de behandeling der cultuur kom ik daarop terug.

De bouw der kassen staat in rechtstreeksch verband met den vorm, waarin de boomgewassen worden opgeleid en met de wijze van beplanting. Bijna zonder uitzondering treft men den perzik als leiboom aan, opgekweekt in wat men noemt „waaivorm” (in vele gevallen zou 't beter voegen te spreken van „laat-maar-waaien-vorm”). Toeneinde de boomen zooveel mogelijk van het zonlicht te doen genieten, ligt het voor de hand, dat deze in de richting van de glasvlakte worden geplant (misschien zou 't beter wezen hier van „werden” te spreken, wijl in tal van kassen, welke de laatste jaren zijn gebouwd, een geheel andere beplanting plaats heeft.)

Wanneer de as van Noord naar Zuid loopt, profiteert de eene helft van de morgen-, de andere van de namiddag-zon, terwijl de brandende zonnestralen juist midden door de kas schijnen. Dit ziet natuurlijk op tweezijdige kassen. Zoowel in één- als tweezijdige kassen kan de perzikteelt uitstekend tot haar recht komen. Staan de boomen in de richting van 't glas, zoo is een muurtje van een 30 c.M. hoogte voldoende.

Daarop komt de kap te rusten; deze kan van 't muurtje tot aan den nok recht doorloopen, doch kan ook, wat men noemt „gebroken” zijn. Onder een gebroken kap verstaat men dit:



Leiboom-Appel „Keizer Alexander”.
(Orig foto voor „Onze Tuinen” van Freule J. S. t. E., te H.)

shoots ten deel valt, ziet men voor hem 't gunstigste plaatsje van den tuin uitgezocht,

De teelt onder glas in den primitiefsten vorm, ving aan met voor de boomen, staande tegen een muur of schutting, losse ramen te plaatsen, waardoor de ontwikkeling der boomen niet alleen bevoordeeld werd, maar ook de vruchten vroeger oogstbaar waren. Dergelijke, zeer primitieve kassen, beter bekend onder den naam van lessenaars, treft men op oude buitenplaatsen en trouwens ook in 't Westland, nog vrij algemeen aan, hier echter met dit verschil, dat 't glas niet meer bestaat uit losse ramen. Reeds tijdig in 't voorjaar worden de ramen voor de boomen geplaatst om ze, wanneer de oogst is afgeloopen, er weer voor weg te nemen.

Behalve tegen den muur (een houten schutting leent zich hiervoor minder goed) staan ook boomen onmiddellijk voor de glasvlakte en hoe verstandig dit ook zij, dat een dergelijke beplanting vroeger of later de dood der tegen den muur geplante boomen tengevolge heeft, zal iedereen kunnen nagaan

Hier is de zaak iets anders. We moeten ons voorstellen, dat door 't geregeld verzetten van dergelijke boomen, deze na enkele jaren zoo'n vaste kluit behouden, dat zoo goed als geen aarde tusschen de wortels wegvalt en de boom dus niet zooveel lijdt, als het zich oppervlakkig laat aanzien.

De teelt in zoo'n vlieger is zeer ingewikkeld en lang niet van de gemakkelijkste; de werkzaamheden aan de boomen te verrichten, zijn uit den aard zeer lastig uit te voeren, terwijl 't op temperatuur houden, vooral bij ongunstig weer, zeer moeilijk is. Een bepaald mooie cultuur mag men deze vervroegde teelt dan ook niet noemen, en de boomen aan een dergelijke behandeling onderworpen mogen zich dan ook niet in een blakenden welstand verheugen. Hoofdzak hier is: men plukt vruchten (zonder aan de kwaliteit iets tekort te doen) op een moment dat een ander er nog niet aan denkt.

De behandeling der boomen in de hierboven aangehaalde eenzijdige kassen is vrij wat prettiger en de uitkomsten zullen in de meeste gevallen dan ook beter zijn. 't Is opmerkelijk, hoe

op 't muurtje komt een staand gedeelte, echter niet loodrecht, 't helt steeds een weinig naar binnen over en op dit gedeelte volgt de eigenlijke kap. In een kas met gebroken kap is uit den aard der zaak meer ruimte.

(Wordt vervolgd.)

P. v. d. V.

Appel „Keizer Alexander”.

Deze leiboom welke nu in volle bloei staat, is prachtig om aan te zien, met zijn groote, rose bloemen.

Nog mooier is het, wanneer hij tegen

schutting staat, zooals de photo duidelijk laat zien, plukten wij ongeveer 70 groote appels, die een sieraad voor de tafel zijn.

Tijd van rijpheid is Oct., Nov.; deze appel, hoewel geen eerste klasse tafel-appel, mag in geen tuin ontbreken, al was het alleen om de enorme groote en mooi gekleurde vruchten.

Hij is erg vatbaar voor de Monilia-ziekte, doch daar heeft hij bij ons weinig last van.

Ik zou iedereen aanraden om, bestelt gij weer vruchtboomen, er dan een *Keizer Alexander* bij te nemen; (leiboom). Laat er niet te veel vruchten



Appel Keizer Alexander.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

pluktijd, dat is ongeveer September, beladen is met prachtige rood gestreepte vruchten.

Van dezen boom, die voor eene

aan zitten en gij zult zien wat een prachtige appels u er van plukt, groot en mooier dan van een struikvorm.

J. S. t. E.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Emelten.

Naar aanleiding van de klachten over de talrijke emelten in de pas ontgonnen tuintjes van „Tuinwijk” in Watergraafsmeer, heb ik nog getracht in de litteratuur over plantenziekten eenige bestrijdingsmiddelen te vinden. Echter met vrijwel negatief resultaat.

Om te beginnen met de *Mededelingen* van de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool, lezen we in het *Verslag* van Prof. Ritzema Bos een uitvoerig bericht over emelten, waarin de hoogleeraar tot de conclusie komt, dat bescherming van de vogels en nuttige zoogdieren, het beste bestrijdingsmiddel is. Op grond daar-

van zouden spreuwen en meezen tot nestelen aangelokt moeten worden in nestkastjes. Uit die voor spreuwen zouden dan, voor zoover ze niet terstond door spreuwen betrokken worden, de musschen geweerd moeten worden. De vliegaten voor meezen zijn voor andere vogels te klein, dus behoeft men hier geen indringers te vreezen.

Bij gebrek aan boomstammen, kunnen de nestkastjes — zooals in Duitschland veel gedaan wordt — op stevige vrijstaande staken geplaatst worden.

Van carbolineum, teer, en derg., verwacht Prof. Ritzema Bos weinig baat.

Voor weiland heeft prof. Kirchner indertijd aanbevolen: het rollen

met zware cilinders. In een opstel van Dr. Paul spreekt deze laatste evenwel met weinig vertrouwen over het effect dezer behandeling.

Ook Rörig komt, evenals Ritzema Bos enkel tot bescherming van vogels, egels, mollen en spitsmuizen. Verplaatsbare kippenhokken (op wagentjes) kunnen, naar het schijnt, dienst doen.

Korff spreekt van de mogelijkheid om door eene overbesteding van *Kainiet* of *Chili* de emelten te bestrijden. Het laatste lijkt ons daarom eenigszins praktisch, wij de planten — althans bij groeizaam weer — geholpen worden, door de schade „heen te groeien.”

Prof. Tacke (Bremen) deelt mede, hoe voor een jaar of twaalf in het *Hellwegerveen* (Kreis Achim) de aard-appelen slechts gered konden worden door het systematisch afzoeken der larven door schoolkinderen.

Het betr. art. van Tacke eindigt met de mededeeling, dat van alle bestrijdingsmaatregelen er slechts ééne zichtbaar geholpen heeft, n.l. de medewerking onzer gevleugelde vrienden, speciaal van spreuwen.

Overigens is het niet waarschijnlijk, dat het volgend jaar de emelten wederom op het pas-ontgonnen terrein in zóó grooten getale zullen optreden. De langpootmuggen toch die straks uit de verpopte larven zullen voortkomen, zullen wel in hoofdzaak naar de omliggende graslanden trekken, om daar de eieren voor de volgende generatie te deponeren. B. B.

Mijten (*Tetranychus*).

Pas is het voorjaar in het land en begint het plantenleven te ontwaken, of reeds zijn er de mijten, *spint*, *spin-nende mijt* of *roode spin* genaamd. 't Zijn kleine diertjes, in volwassen toestand nauwelijks één millimeter lang, met eirond, oranjeleurig rood lichaam, dat fijn behaard is, terwijl we in den zomer ook wel geel of geelgroene diertjes zien, die vaak zwarte strepen over den rug hebben.

Hoe klein die beestjes ook zijn, kunnen zij toch veel schade berokkenen aan kas- en bakplanten, zoowel als aan planten die buiten staan. Reeds Linnaeus noemde de „roode spin” gevaarlijk voor broeikasplanten. Linden zijn in Augustus soms reeds vol verdroogde bladeren, iepenhagen hebben we wel „zien leven” van de mijten, hop heeft niet zelden te lijden van deze diertjes, die het loof geheel doen verkleuren, zoodat men bij de hop spreekt van „koperbrand”.

Door mijten aangetaste planten vallen spoedig op door de eigenaardig vaalgroene, in het bruinrood schemerende, nat glimmende tint. Bezieet men de onderzijde van zoodanig gekleurde bladeren, dan vindt men er gewoonlijk reeds talrijke mijten onder, temidden van eieren en afgeworpen huidjes, hetgeen alles hangen blijft in een ragfijn spinseel. Soms wordt dit spinseel over de geheele plant uitgespreid, zoodat in den

herfst etteijke planten, o.a. *Buxus*, geheel met spinrag bedekt kunnen zijn. In dat spinzel ziet men dan de mijten heen en weer loopen.

Wil men bij het bestrijden van *Tetranychus* succes hebben, dan dien de bestrijding vroegtijdig aangevangen en steeds volgehouden te worden.

Kasplanten die met mijten bezet zijn, zet men in den winter en zoolang het nog koud is, een oogenblik buiten en spuit ze met ijskoud water flink nat, waarbij vooral de onderzijde der bladeren geraakt moet worden.

Waar de planten niet buiten gezet kunnen worden, spuit men ze eenige malen achtereens dichtig af en herhaalt dit, zoodra de enkele mijten, die overbleven, zich weer beginnen te vermenigvuldigen. Veel spuiten met krachtige straal houdt de mijten uit de kasplanten vrij goed weg; in droge, tochtige kassen, waar nooit gespoten wordt, treden zij het eerst lastig op.

Slappe petroleum-emulsie, b.v. van 3 %, kan tegen mijten op boomen gebruikt worden, evenals kalkwater. Is men er echter vroegtijdig bij met een flinke straal op de waterleiding, dan zullen de mijten zich slechts moeilijk zoodanig kunnen vermenigvuldigen, dat zij erg schadelijk worden.

Voor kasplanten kan ten slotte nog 10 % phytophiline aanbevolen worden, of wel een ander middel, dat tegen luizen aangewend en door de planten verdragen wordt. Het berooken van eene kas echter schijnt geen succes te geven bij de bestrijding van *Tetranychus*, we zagen althans eens na eene sterke beroeking wel de planten lijden, maar het ongedierte niet dood gaan.

P. J. S.

NACHTVORSTEN.

Overall waren bijna de oogstberichten gunstig. Meestal boven het gemiddelde, doch of de opbrengst ook daarboven zal zijn, is nog te bezien. De nachtvorsten hebben nogal schade veroorzaakt. De peren die wat beschut staan en vooral de vroegbloeiende soorten schijnen er minder last van gehad te hebben; ze waren al voor het meerendeel gezet, terwijl de latere nog niet bevrucht waren. De appels, voor zoover het in onzen omtrek betreft, blijken er nog al weinig last van te hebben. Bij ons waren de meeste bloemen nog gesloten, vooral van de boomgaard-boomen. Zoo zien we ook al weer dat we door het tegenhouden van de bloeiperiode, de toestand ook al niet veel beter maken, want als de uitkomsten zijn zooals we verwachten dan zijn de vroege bloeiers er het best aan toe geweest.

Met de bessen is 't precies zoo. Ze belooften zeer veel. De *Fay's Prolific* kwam krachtig voor den dag met mooie lange stervige trossen. Ze waren volop in de blei en zijn bijna allen bevroren. De *Hollandsche Gelsteel* begon pas en als we ons niet vergissen, dan zijn deze met hun ongeopende bloemen er nog aardig goed doorgekomen; terwijl de *Rode Dikkop* er in 't geheel geen last van gehad heeft, omdat deze laatste zooveel later bloeit en misschien ook wel sterker is, tenminste in groei veel krachtiger.

J. L. BOUWER.

BODEM EN BEMESTING.

Farmogerm.

Zooals den lezer van „O. T.” uit ons beknopt overzicht van de stikstofvoeding der planten in den vorigen jaargang bekend is, bestaat het preparaat van bovenvermelden naam uit een bacteriëncultuur, welke evenals Nitragine gebruikt zou kunnen worden om Vlindebloemige gewassen van de noodige stikstofoverdragende bacteriën te voorzien.

Aan het Rijkslandbouwproefstation te *Goes*, werden in 1909 door Dr. J. C. de Ruyter de Wildt en Dr. D. Mol met *Farmogerm* eenige proeven genomen, waarvan we de uitkomsten vinden medegedeeld in No. VII van de „Verslagen van landbouwkundige onderzoekingen der Rijkslandbouwproefstations.”

De proeven werden genomen met twee preparaten, resp. van lucerne en van witte klaver.

De bacterieculturen bestonden uit een gelatineuse massa, welke volgens de gebruiksaanwijze met de noodige hoeveelheid schoon water moest worden geschud, tot een homogene vloeistof was verkregen. Met deze vloeistof kan dan het zaaizaad worden bevochtigd, dat, na op een droge, schoone plaats buiten de zon gedroogd te zijn, op een donkeren dag, of vóór zonsop- of na zonsondergang moet worden uitgezaaid. Een andere methode is de enting van den grond met de waterige vloeistof, en wel of door een hoeveelheid grond of droog zuiver zand te enten, evenals bij de zaadenting, of de vloeistof met zooveel water te verdunnen, dat het te bezaaien land er geheel mee besproeid kan worden.

Bij de bereiding der vloeistof voor genoemde proeven bleek het echter niet mogelijk door eenvoudig schudden de gelatineuse massa gelijkmatig door het water verdeeld te krijgen, hoewel een dag geschud werd en het geheel een nacht over bleef staan; er waren nog geheele klonten in de vloeistof aanwezig; die eerst door voorzichtig fijndrukken in een schoon mortier verdeeld werden.

De proeven werden zoowel in z.g. Wagnersche cultuarpotten als op het vrije veld uitgevoerd.

De potten werden gevuld met kunstmatig bereiden zandgrond, welke bemest werd met superphosphaat, patentkalk en koolzure kalk. Van 3 potten werd het zaad geënt, van 3 de grond, terwijl 4 potten ongeënt bleven, en een der potten een overbemesting van Chilisalpeter ontving. Gedurende de ontwikkeling der planten viel niets bijzonders waar te nemen, en waren op het oog geen verschillen te constateeren. Ook de bepaalde luchtdroge oogstgewichten gaven geen noemenswaardig verschil, evenmin als het stikstofgehalte der niet en der wel geënte gewassen. De enting had bij deze proeven dus geen resultaat.

Bij de proef op het vrije veld, waar-

voor een terrein van circa $\frac{1}{2}$ H.A. zandige kleigrond was gebruikt, bleef de enting eveneens zonder gunstig gevolg.

In het vervolg wordt verder nog medegedeeld, dat dadelijk bij de ingebruikneming der bacteriepreparaten, een deel naar het Microbiologisch Laboratorium der Technische Hoogeschool te *Delft* was gezonden, waar Prof. Beyerinck ze aan een bacteriologisch onderzoek onderwierp. Hierbij bleek, dat de praeparaten dermate geïnfecteerd waren met allerlei bacteriën, dat het niet mogelijk was met zekerheid daarin Papilionaceën-bacteriën aan te toonen; microscopisch toonden de preparaten niets bijzonders en herinnerden aan de gewone nitragine-culturen.

W. F. A. GRIMME.

Branden van kleigrond.

Naar aanleiding van Vraag No. 57 in No. 45 van O. T. hierbij enkele mededeelingen betreffende het branden van kleigronden.

Klei is in vochtigen toestand kleverig, vet-tig op gevoel, sterk samenhangend en gemakkelijk te kneden en te vormen, terwijl ze in drogen toestand een steenharde massa vormt. Door het branden verliest de klei min of meer deze eigenschappen: de gebrande klei laat zich met water niet kneden en vormen, de samenhang is veel minder, de klei is niet meer zoo taai, maar losser en poreuzer.

Door het branden kan dus de gesteldheid van den taaien kleigrond verbeterd worden.

De stijve, taaie, ondoorlatende, natte, koude kleigrond wordt tengevolge van het branden minder samenhangend, poreuzer en daardoor meer doorlatend, droger, beter toegankelijk voor de dampkringslucht en spoediger te verwarmen. Verder worden verschillende plantenvoedende bestanddeelen daarbij meer oplosbaar gemaakt, terwijl sommige schadelijke verbindingen in onschadelijke worden veranderd.

Het kleibranden kan op verschillende wijze worden uitgevoerd, o. a. door de bovenste, ruwe korst af te steken, de bonken in de zon zooveel mogelijk te laten drogen, om die vervolgens, vermengd met takken, afval van hout, droge ruigte, enz. aan hoopen te zetten en in brand te steken.

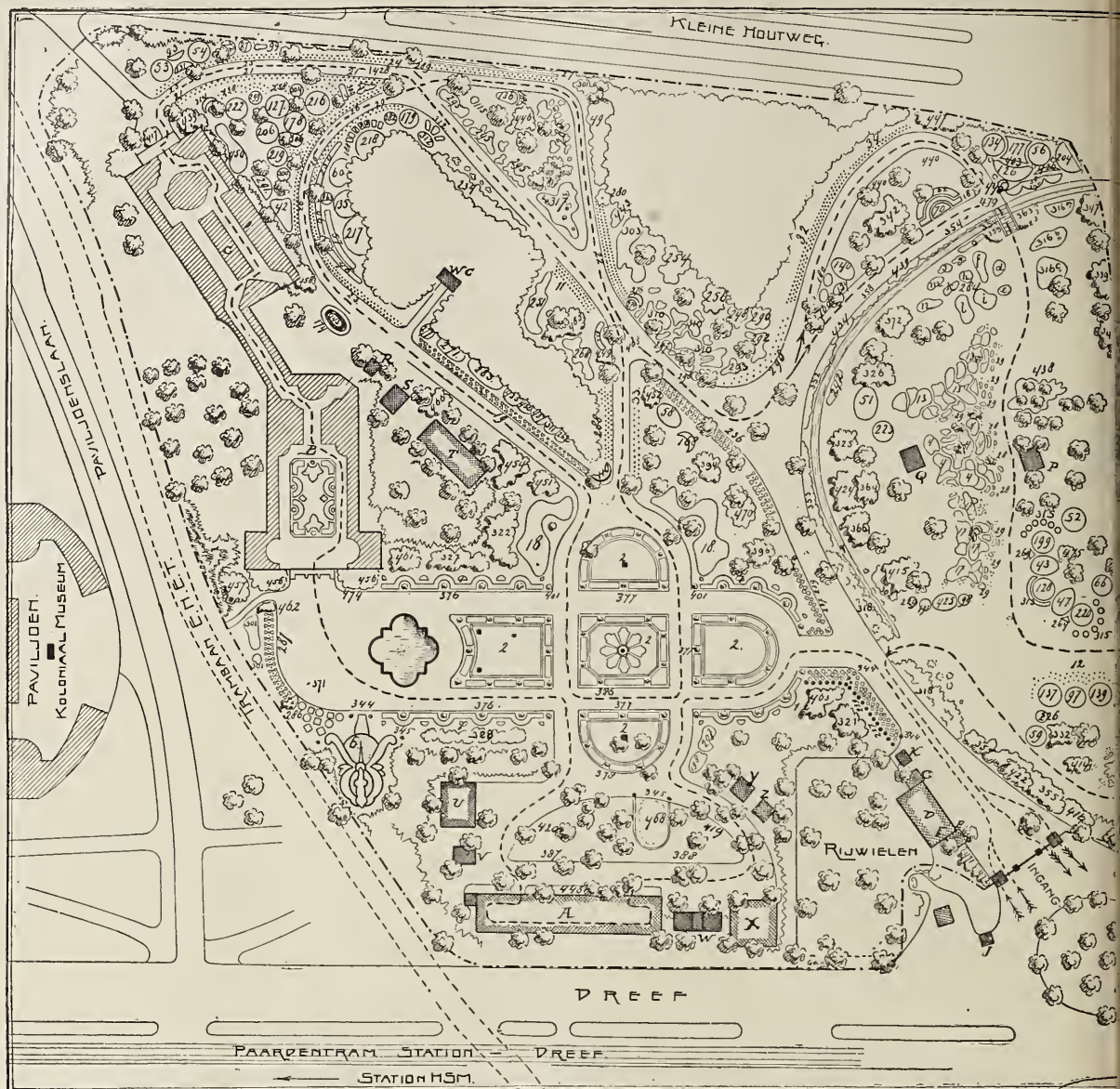
De gebrande, of liever geroosterde klei wordt dan met de asch uitgestrooid en zorgvuldig door bewerken met de bouwvoor vermengd.

Meestal wordt het branden om de 10 à 15 jaar herhaald.

Het branden van kleigrond vindt (of vond) vooral in Engeland nog al toepassing (waarschijnlijk ook wel in Amerika). In ons land wordt het, voor zoover mij bekend is, niet of slechts zelden gedaan. Men tracht hier meestal door kalkbemesting de gesteldheid van den kleigrond te verbeteren.

Volgens G. Reinders (Handboek voor den Nederlandschen landbouw en de veeteelt, eerste deel) zal het branden van kleigrond hier te lande slechts in zeer enkele gevallen toegepast kunnen of behoeven te worden.

W. F. A. G.



PLATTEGROND VAN DE NATIONALE B.

NAT. BLOEMENTENTOONSTELLING TE HAARLEM.

Palmengroep der firma Jac. Groenewegen te Santpoort.

Onder de inzendingen van de Haarlemsche tentoonstelling nam die der firma Jac. C. Groenewegen te Santpoort een geheel eigenaardige plaats in. Temidden van de bloemenzee, die het hoofdgebouw vertoonde, geleek zij een groenend eiland, dat het oog weldadig aandeed en waarop de blik met welgevallen rustte. Meer dergelijke groepen zouden in het hoofdgebouw niet ongewenscht geweest zijn en het geheel kalmer en rustiger gemaakt hebben. Nu was de inzending eenig in haar soort, ook gedurende de tweede tijdelijke tentoonstelling. Gaarne voldoen we daarom aan het verzoek der redactie het een en ander van deze Palmengroep te vertellen.

Het publiek spreekt soms van „pal-

men”, waar planten bedoeld worden, die met de groote familie dezer planten niets uit te staan hebben. Zoo heeft men het over „voet- of randpalm” en bedoeld wordt de *Buxus sempervirens*, de altoos-groene heester, waarvan men in Aalsmeer zulke fraaie vormen weet te kweken; of men bestelt bij zijn bloemist een krans van bloemen met „vredespalmen” en men ontvangt de bladen der *Cycas revoluta*, een *Cycadaceae*, wier bladen in Japan bij duizenden worden geprepareerd en hier in den handel gebracht. Maar hier bij de groep der firma Groenewegen staan we voor echte Palmen, leden van de groote familie der Palmae, door Linnaeus reeds genoemd „*Principes plantarum*”, d. i. Vorsten uit het

plantenrijk. En vorstelijk is werkelijk ook de groeiwijze en de geheele verschijning dezer planten. Maar laten we de soorten iets nader bekijken.

Boven alles uit wuiven de *Kentia's* hare vindeelige bladen ons toe. Zooals bekend treft men bij de Palmen twee vormen van bladen aan, nl. vindeelige en handvormige. In het eerste geval staan de blaadjes afzonderlijk aan beide zijden van den gemeenschappelijken bladsteel geschaard en in het andere geval is het blad een min of meer ingesneden bladschijf, op den top van den bladsteel bevestigd. De palmen met vindeelige bladen zijn in 't algemeen sierlijker dan die met handvormige bladen en ook sterker. De *Kentia Forsteriana* is in verschillende exemplaren van grootere of kleinere afmetingen hier vertegenwoordigd; zij is ook de soort, die van alle Palmen het

NATIONALE BLOEMENTENTOONSTELLING HAARLEM 1910

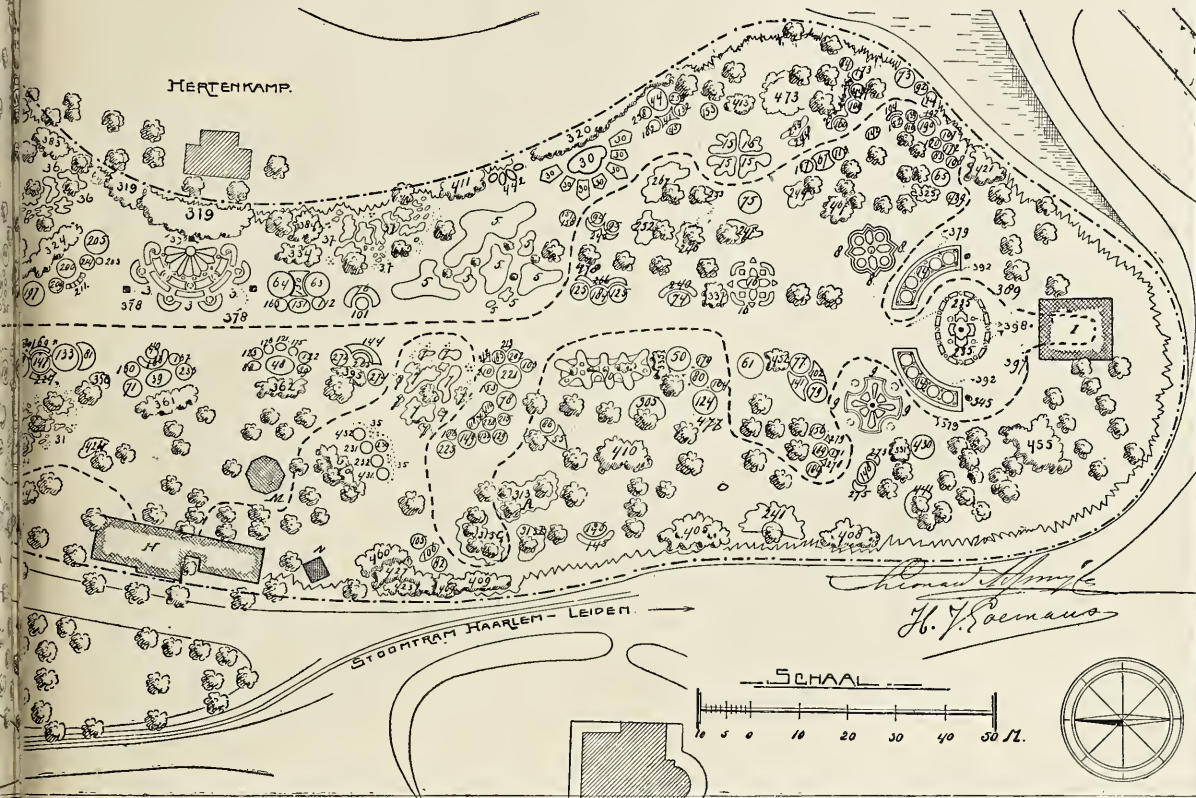
AGENDA:

- A. Gebouw voor tijdelijke tentoonstellingen
- B. " " " "
- C. " " " "
- D. Bureau der commissie-
- E. Persbureau
- F. Rijkspost- en telegraafkantoor met interlokalen en internationalen telefoondienst
- G. Bewaarplaats voor pakjes, enz.
- H. Café-restaurant en Bodega
- I. Kunstzaal en ontvangstpaviljoen

- J. Kaartenverkoop
- K. Prentbriefkaarten, enz.
- L. Centraal-Bureau voor Vreemdelingenverkeer
- M. Muziekfent
- N. J. P. HOKKELING (Sigaren)
- O. BIEDERMANN & Co.
- P. HEENK & WEFERS BETTING
- Q. H. & J. LAMP
- R. Maatschappij „Phytobie“
- S. De Tuinbouw Onderlinge

- T. BOEKE & HUIDEKOPER
- M. C. SCHOUTEN & Co.
- U. H. VOORNEVELD (Tuinmeubelen)
- V. Amsterdamsche Superfostaafabriek
- W. C. J. VAN DEN BROEK (Firma Wed. VOULLAIRE)
- G. VOOREN
- X. Delegatie der producenten van Chili'salpeter
- Y. N. V. Het Landbouwkantoor Noord-Holland
- Z. KLEENE & Co.

Te volgen weg, als hoofdrichting aanbeuolen aan bezoekers der Tentoonstelling



BLOEMENTENTOONSTELLING TE HAARLEM

meest gevraagd en het meest gekweekt wordt. Vooral door hare sierlijkheid en hare sterkte is zij een kamerplant bij uitnemendheid; bij goede behandeling verdraagt zij de kamerlucht uitstekend.

Niet minder sierlijk is de *Kentia Balmoreaana*, waarvan ook een paar kleinere planten in de groep voorkomen. Zij onderscheidt zich van de vorige soort door smaller vinblaadjes, die dichter bijeen staan; ook de groeiwijze is gedrongener en compacter. Zij is echter niet zoo sterk en voor lage temperatuur o.a. zeer gevoelig. De planten krijgen dan licht bruine vlekken op de bladen.

Verder zien we een minder algemeen voorkomende soort, n.l. de *Chamaedorea elegans*. 't Is een plant met lange maar smalle bladen; de afzonderlijke blaadjes zijn derhalve kort. De kleur is donkergroen. De plant maakt

verschillende stengels, die uit den wortelstok ontspruiten; in dat opzicht verschilt de *Chamaedorea* dus ook van de meeste Palmensoorten. De *Chamaedorea* is een hoogst sierlijke Palm, die voor liefhebbers alle aanbeveling verdient, maar een goede verpleging verlangt. Datzelfde geldt ook van de *Areca*-soorten, waarvan we hier de *Areca sapida* zien vertegenwoordigd. Deze Palmen missen het losse der vorige soort; hare bladen zijn stug en staan stijf schuin-rechtop en de vinblaadjes zijn tamelijk breed en lang. Als kleine plant voldoet de *Areca* minder; in volle ontwikkeling maakt zij echter indruk door haar farsch, van innerlijke kracht getuigend voorkomen.

Van de andere soorten met vindeelige bladen merken we nog op de *Cocos* en de *Phoenix*. De *Cocos*, met name de bekende *Cocos Weddeliana*, is wel de

elegantste van alle Palmensoorten. Zelfs als kleine plant is zij met hare fijn verdeelde bladen eene fraaie verschijning en wordt ter vulling van mandjes, potjes enz. in de bloemenwinkels en voor de kamer bij groote hoeveelheden gebruikt. En een groote, goed gekweekte plant is een schilderij, een lust voor de oogen. Jammer dat men zulke exemplaren zoo weinig ziet. Overigens is de *Cocos* voor de kamer heel goed geschikt, wanneer men ze niet te veel water geeft, niet te licht plaatst, voor tocht beschut en niet te koud houdt. Een geheel andere verschijning is de *Cocos Bonnetti*, waarvan ook een fraai exemplaar aanwezig is. Deze *Cocos* met haar robust, krachtig uiterlijk en hare stugge staalblauwe bladen, heeft weinig van haar zuster de *Cocos Weddeliana*. Toch is ook de *Bonnetti* sierlijk en wat haar waarde ver-

hoogt voor den plantenliefhebber, is het feit, dat zij 's winters met eene vorst-vrije, lichte standplaats genoegzaam neemt en 's zomers doorlopend buiten kan staan. In dat opzicht komt de *Cocos Bonnetii* overeen met de *Phoenix*-soorten, waarvan we aanwezig vinden een der sterkste soorten, nl. de *Phoenix canariensis*. De *Phoenix*-palmen zijn uitnemende en sterke planten voor kamer of serre, en kunnen ook den geheelen zomer zonder hinder buiten in den tuin geplaatst worden, liefst echter niet in de volle zon. Ze zijn dus weinig eischend; te veel warmte is zelfs voor deze Palmen geheel verkeerd. Ze worden dan spoedig aangetast door Thrips, de z. g. roode spin of de *Phoenix*-roest *Graphiola phoenixis*.

Van de Palmen met handvormige bladen komen in de groep een drietal soorten voor. In de eerste plaats de *Latania borbonica* (syn. *Livingstonia chinensis*). Met hare groote, glimmend-groene bladen steekt zij fier boven hare soortgenooten uit en boeit het oog door hare forsche en gezonde ontwikkeling. 't Is een fraaie kamerplant; jammer dat planten van eenigen leeftijd spoedig te groot worden voor een kamer van middelmatige afmetingen. Minder is dit het geval met de *Corypha australis*, ook een waaierpalm, waarvan in het midden der groep een plant te zien is. Deze soort heeft kleiner bladen en meer gedrongen groei. De bladstelen zijn met scherpe dorens bezet, waaraan men haar o.a. gemakkelijk kan onderscheiden van de *Chamaerops*, ook een Palm-soort, die veel op de *Corypha* lijkt.

Ten slotte moeten we nog vermelden de *Rhapiz flabelliformis*. Deze Palm heeft, gelijk de *Chamaedorea*, een wortelstok, waaruit verschillende stengels opschieten. De bladen zijn handvormig, maar de insnijdingen loopen bijna tot aan den top van den bladsteel door, zoodat verschillende bladslippen ontstaan. 't Is een lang niet algemeen voorkomende soort, maar zeer sterk, zoodat ze werkelijk verdient meer gekweekt te worden.

Ziezo, nu zijn we aan het einde van ons soortenlijstje gekomen. De groep werd verder gevormd door eenige flinke planten blauwe *Hortensia's* (*Hydrangea Hortensis* *Otakea monstrosa*) met zeer groote bloemschermen en een collectie fraai bloeiende *Azalea's* (*Azalea indica*) in hoogstam, pyramide en struikvorm, terwijl het geheel omgeven was door een rand goud-bonte *Phalangium picta elegans*, die een mooie afsluiting vormden.

De inzending ondervond veel belangstelling van de zijde van het publiek en werd als een der hoofdgroepen der tentoonstelling beschouwd.

S.

W. LODDER.

VERBETERING.

Op blad. 724 van 't vorig nummer, 3e kolom, 3de regel, is een regel weggevalen, welke in zijn geheel luidt:

„Eerst echter wanneer de schrijver vergelijkende proeven genomen had, zou daarover een oordeel te vellen zijn.”

P. J. SCHENK.



In de Orchideeënkas.

Phalaenopsis. — *Anguloa*. — *Lycaste*.

Phalaenopsis grandiflora en andere soorten groeien nu dat het een lust is; nieuwe bladeren en nieuwe wortels worden gevormd en waar frische compost of grooter pot of mandje gewenscht is, daar kunnen wij dat nu doen. Dat is echter gemakkelijker gezegd dan gedaan, immers een groot aantal wortels hebben zich zoo vast tegen den pot of het mandje vastgehecht, dat losmaken zonder breken of kneuzen tot de onmogelijkheden behoort. Intusschen, wij kunnen de lezers van „O. T.” misschien een goeden raad geven. Gesteld dat de plant die meer ruimte wenscht, in een pot staat, waar tegen den buitenwand aan eenige wortels zitten, dan doen wij het beste de pot in stukken te slaan; de wortels houden zich aan de scherven vast en deze potten wij mee op. Staat de plant daarentegen in een mandje dan zetten wij dit in een grooter mandje en wij kunnen dit doen zonder een wortel te beschadigen. De ruimte tusschen de twee mandjes vullen wij aan met stukjes varenwortelgrond en steen of kleine potscherfjes.

Met een jaar valt het kleinste mandje uit elkaar en kunnen wij de onderdeelen weg nemen zonder de plant te hinderen.

Na verplanting is slechts weinig water nodig, wanneer wij naar zooveel geven dat de *Sphagnum* waarmede pot of mandje is afgedekt, blijft groeien. Dat wij dit gemakkelijk met de spuit kunnen bereiken is begrijpelijk. De atmosfeer voor deze planten mag vochtig zijn, terwijl een schaduwrijke standplaats de beste is.

Het verdient aanbeveling eenmaal in de veertien dagen de bladeren met zuiver regenwater te wasschen, wij zullen dan geen last van ongedierte ondervinden.

De soorten en variëteiten van het geslacht *Anguloa* kunnen verplant worden zoodra zij beginnen te groeien of dadelijk na den bloei. Zij groeien uitstekend in varenwortelgrond van *Osmunda* en *Polypodium*, vermengd met kleine stukjes potscherfjes. Wil men de potten afdekken met levend *Sphagnum*, dan is daartegen geen bezwaar; noodig is het niet.

Anguloa's zijn krachtig groeiende planten en wenschen over meer ruimte te beschikken dan gewoonlijk bij *Orchideeën* het geval is. Het oppotten moet stevig geschieden en krijgen zij een lichte plaats in de *Cattleya*- of gematigde kas.

Het gieten moet gedurende de eerste weken spaarzaam geschieden, zoodra echter de schijnknol gevormd is, kunnen zij ruim begoten worden en behoort de lucht vochthoudend te zijn.

Als de jonge scheuten te voorschijn komen is spuiten gevaarlijk, aangezien het water daar in blijft staan, waardoor deze gemakkelijk weggroten.

Lycaste Skinneri en hare verscheidenheden beginnen tekenen van nieuwe groei te geven en waar verplanting noodig is kunnen wij daarmede dadelijk aanvangen. Zij wenschen een flinke potruim-

te en een compost, zooals wij voor de *Anguloa's* opgegeven hebben. Denk er om de potten goed te draineeren, zoodat het overtollige water onmiddellijk weg kan. Zij staan het beste in de kas van de *Odontoglossum crispum* of in het koudste gedeelte van de gematigde kas.

Lycaste cruenta, *L. aromatica* en *L. Harrisoniae* worden na het bloeien verpot.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Perken beplanten.

Bij het beplanten onzer perken hebben we in de eerste plaats rekening te houden met de ligging daarvan, d. w. z. of de standplaats zonnig is of niet. Bloemplanten hebben zon noodig om te kunnen bloeien, maar sommige soorten, zooals *Knol-Begonia's*, *Impatiens Holstii* en *Fuchsia's* hebben gaarne een beetje schaduw op het heetst van den dag, of geven met wat minder zonlicht toch hare bloemen. Dergelijke planten zijn dus aangewezen voor die plaatsen, welke niet het volle zonlicht genieten.

De meeste bloemplanten worden in pot op de perken geplaatst. Men graaft ze dan in de aarde, zoodat de bovenrand van den pot met den grond gelijk komt, waardoor het uitdrogen van de potkluizen wordt tegengegaan. In den loop van den zomer zal men de potten een paar maal moeten opnemen of omdraaien; dit geschiedt met het doel om het doorgroeien der wortels in den ondergrond te beletten, want de planten gaan dan wel flink groeien, maar zullen weinig bloemen geven. Ook kunnen bij zoo'n gelegenheid de gele bladen en vuile bloemen goed verwijderd worden; in één woord het geheel wordt netjes opgeknapt en het perk ziet er weer fris uit.

Bij de keuze der planten bedenke men, dat een perk van één of slechts een paar bloemsoorten het beste effect geeft en op den duur de meeste voldoening schenkt. Een mengeling van allerlei soorten dooreen is niet aan te bevelen. Op het eerste gezicht moge het aardig lijken, langzamerhand verveelt het en door de onregelmatige groei en bloei der planten krijgt men ten slotte een slordig en onaangeneem geheel.

Veel gebruikelijk is en een goed effect wordt verkregen door een perk van één soort, omgeven door een rand van een andere soort, b.v. van bontbladige planten. Dit moge nu volgens sommigen stijf en onderwetsch zijn, zoolang we nog tuinen met regelmatige lijnen en regelmatige perken hebben, zullen dergelijke combinaties gebruikt worden en, mits met zorg gekozen, zijn ze ook volstrekt niet leelijk en komen de kleuren goed tot haar recht. Zoo kunnen we een perk groenbladige *Fuchsia's* omgeven door een rand van de bontbladige soort. Ook staat heel goed roode *Pelargoniums* met de witbonte *Mad. Solerai*; gele *Calceolaria's* met roode *Iresne Lindenii* of *Achyranthes Verschaffeltii*; roode *Salvia's* met witte *Centaurea maritima*, of witbonte *Pelargoniums* met een rand geelbladige *Pyrethrum partheniolum aureum*.

Zeer mooi en los staat een gemengde beplanting dooreen. B.v. voldoet uitstekend een perk *Knol-Begonia's*, doorplant met eenige *Ficus elastica* of *Dracaena indivisa*. Evenzo kan men nemen een ondergrond van bloemen *Lobelia's* met *Solanum pyracanthum* of *Chamaepeuce diacantha*; de witte *Leucophyta Brownii* met roode *Pelargoniums* of *Salvia's*; de blauwe *Kleinia repens* en gele *Calceolaria's*. Meer dergelijke beplantingen kan men samenstellen

en wanneer de kleuren goed gekozen zijn krijgt men een los sierlijk geheel, dat zeker iedereen zal voldoen. We kunnen daarom gerust een proef met dergelijke dubbele beplantingen aanbevelen; alleen zorgde men de hoofdplanten niet te dicht te plaatsen, opdat de ondergrond goed zichtbaar blijft.

S. W. LODDER.

In den Fruittuin.

Ercosus bij peren. — Krenten van druiven.

Voor hen die het nog niet eerder bij ondervinding gehad hebben is de waarschuwing misschien niet overbodig, dat bij de peren in dit voorjaar een ziekte voorkomt die zeer veel gelijkt op de zoogevreesde krulziekte bij de perzik. *Beuré v. d. Ham* met zijn roode bladstelen, heeft er bij ons in 't bijzonder veel last van. Wij hebben 't wel meer gezien, doch hebben er ons nooit zoo bezorgd over gemaakt als bij de perzik.

't Schijnt een ziekte te zijn, die vooral in gure voorjaren voorkomt en volgens de beschrijving veroorzaakt wordt door de *Ercosus bullatus*. De aangetaste bladeren afplukken en verbranden is altijd goed.

Bij sommige boomen is zelfs het jonge blad bevroren te zien er zoo verschrompeld uit, daarom hebben wij ze maar wat Chili gegeven, dat zal ze wel weer wat helpen.

Het krenten bij de druiven is een tijdrovend werk, vooral voor hen, die het weinig doen. Indien men 't met een klein schaartje doet, dan is voorzichtigheid een eerste vereischte, want iedere bes, die aangeraakt wordt is voor altijd bedorven. Vóór wij beginnen moeten wij ons bewust zijn, dat de tros zoo lang mogelijk moet worden en tevens eenigszins puntig, waaruit dus direct blijkt, dat de eindbes moet behouden blijven.

Vervolgens worden eerst alle minderwaardige bessen afgeknijpt. 't Zijn vooral de binnenste, die eerst al overbodig zijn en meestal ook kleiner dan de andere. Hun steeltjes groeien niet meer, daarom noemt men ze ook wel dunstelen. Een vaste regel is er voor het krenten niet.

Zoodra ze de dikte van een erwten hebben (ongeveer 4 m.m. dikte) kunnen ze gekrent worden. Zijn de binnenste bessen er uit genomen dan behoudt men zooveel mogelijk de eindbes van iederen zijtak, welke van de as komt. Bovendien worden bij voorkeur weggenomen de onderste bessen dezer zijsporen, opdat later deze takjes zullen gaan hangen, waardoor de stelen onzichtbaar worden. Het is moeilijk om precies te beschrijven hoe het moet gebeuren; eenige routine is hiervoor noodzakelijk. Zijn de steeltjes niet taai, dan is 't verstandiger ze met de vingers af te knippen. Direct na het krenten worden de trossen met wat bloem van zwavel bestrooid, om het optreden van gevaarlijke parasieten te voorkomen.

J. L. BOUWER.

Maarssen.

In kassen en bakken.

Amerikaansche Anjers. — Malmaison-Anjers. — Sarra-cenia's, Drosera's.

Het komt er nu op aan, de in het voorjaar van 't stek verkregen, jonge anjers, steeds aan den groei te houden. Op tijd verpotten, is hoofdzaak. De stekken van Februari, Maart krijgen nu hun derden pot, en die moet zijn een pot van ongeveer 10 c.m. middellijn. Zoodra de planten gele bladeren beginnen te maken, is dit bewijs

van armoede. Het beste is, het geel worden geheel te voorkomen door tijdig verpotten, d. w. z., zoodra de wortels maar eenigszins den potkruit beginnen te bedekken. Wie een geschikt kas heeft, met volop lueht, kan zijn anjers gerust het gehele jaar binnen houden. In ons afwisselend klimaat zijn de bloemen er des te mooier om. Op zonnige dagen wordt schermen noodzakelijk. Verder zorgt men door eenige malen per dag de paden en den grond onder de tabletten te besproeien voor de noodige, frissche koelte. Tegen den avond moet echter alles opgedroogd zijn.

Het innipen der Anjers moet eveneens geregeld worden bijgehouden. Zoodra de jonge plantjes een 5 à 6 volgroeide bladeren hebben, wordt de kop uitgebroken. De zich dan vormende zijscheuten behandelt men gedurende den zomer op dezelfde wijze. Voor bloei in October is 't echter aan te raden, niet na 15 Juli in te nippen.

De *Malmaison-Anjers* beginnen nu langzamerhand te bloeien. Gedurende dien tijd kunnen ze met de Amerikaansche Anjers gelijk op behandeld worden, d. w. z. in dezelfde kas, dus met dezelfde temperatuur. De *Malmaisons* worden natuurlijk niet ingenepen. Ze werken het gehele jaar op den bloei en hebben een langen tijd noodig, om mooie groote bloemen te kunnen voortbrengen. Na den bloei vormen zich zijscheuten, die het volgend jaar weder bloeien of in Juli als afleggers dienst doen. Zoodra eene *Malmaison* is uitgebloeid moet de temperatuur van de kas weder lager worden en kunnen ze dus niet te zamen met de Amerik. Anjers worden behandeld.

Een paar weken geleden hebben we gesproken over de *Nepenthes*, de vleeschetende planten met hangende bekken. Eene minder warme behandeling vragen de *Sarracenia's* eveneens bekerplanten, maar waarvan het gehele blad tot een beker is vervormd, die met zijn voet op den wortel der plant recht omhoog staat. *Sarracenia's* kweeken we liefst in schotels in varenwortelgrond met sphagnum. Het is 't beste deze pannen elk jaar opnieuw op te maken en de planten in de warme kas aan den groei te brengen. Zoodra zich de bekken goed gevormd hebben, verhuizen ze echter naar de gematigde kas, waar ze eene zeer lichte standplaats krijgen, om de kleuren tot haar recht te doen komen. Veel spuiten en het nat houden van tabletten en vloer is bevorderlijk voor goeden groei.

Tezamen met de *Sarracenia's* kunnen ook de verschillende *Drosera's* (Zonnedaauw) en nog andere vleeschetende planten in schotels worden gekweekt.

TH. J. DINN.

In den Moestuín.

Schoffelen, Harken en Hakken. — Onkruid. — Boontjes. — Schorseneeren en Snijbiet.

Allerlei zaad is aan den bodem toevertrouwd, en nu volgen natuurlijk die bewerkingen welke moeten dienen, om de planten zoo goed mogelijk te doen groeien en te zorgen, dat 't onkruid de jonge planten niet verdrukt.

Hiervoor dient schoffen, harken en hakken. 't Liefst schoffelen we, wanneer het droog zonnig weer is, om daardoor het losgemaakte of afgeschoffelde onkruid spoedig te doen opdrogen, waarna het gemakkelijk kan worden weggehakt.

Het schoffelen neemt niet alleen het onkruid weg, doch maakt ook de bovenlaag van den grond los, waardoor de sterke uitdamping van het water, dat onder dit laagje zich bevindt, wordt tegengegaan.

Op zwaren grond schoffelt men niet veel. Daar wordt meer met de hak gewerkt,

omdat de bovenste laag te hard wordt, en de schoffel er te veel over heen glijdt.

Door het hakken verkruint men de bovenste grondlaag en ook hierdoor wordt de uitdroging sterk verminderd.

Na 't schoffelen of hakken wordt, zooals ik zeide, de grond *geharkt*, om 't onkruid te verwijderen en vooral is dit noodig, indien er regen verwacht wordt. Dan toch zou het onkruid spoedig vast wortelen en de moeite zou vergeefs zijn geweest.

Harken schijnt een eenvoudig werk en is trouwens niet moeilijk. Goed en netjes harken, zoodat de bovenste grondlaag goed gelijk ligt en er geen hoogten en laagten voorkomen, valt evenwel niet mee, indien men dit werke niet gewoon is. Beginners in 't vak weten er van mee te spreken. De hark dient met beide handen flink te worden vastgehouden en niet met één hand, terwijl ze bij het werk door de andere hand heen schuift en aldus een heen en weer gaande beweging maakt.

Er groeien vrij wat *onkruiden* tusschen onze planten. Een der meest onaangename is zeker wel het kweekgras, dat zich door middel van den wortelstok zoo gemakkelijk ontwikkelt en onzen tuin er onooglijk doet uitzien. Bij het spitten kan men dat zooveel mogelijk met een vork of greep uitschudden, doch in den zomer is steeds schoffelen het eenige middel de sterke ontwikkeling tegen te gaan. Ik zal er evenwel niet verder op ingaan. Zij, die iets meer van de bestrijding van onkruid willen weten, vooral op 't gebied van landbouw, schafften zich het boekje eens aan getiteld: Bestrijding van onkruid, door J. Heideema. Directeur der Rijks Landbouwwinterschool te Groningen. (Prijs 35 cts.).

Het mooie zachte weer verlokt ons, om de *boontjes*, die in den bak getrokken zijn buiten te planten. Een gedeelte is reeds ter plaatse gezet en we zullen hopen, dat de nachtvorsten ons geen parten spelen. Op die wijze kunnen we reeds vroeg boonen plukken op den kouden grond. De afstand, waarop men de rijen legt, zijn zeer verschillend. 't Hangt dikwijls samen met plaatselijke gewoonten.

Men dient evenwel rekening te houden met de algemeene ontwikkeling der verschillende variëteiten, want forsche groeiers zitten spoedig met de bladeren in elkaar, wanneer men ze te dicht zet en het gevolg hiervan is het zoogenaamde „smeulen“, eene schimmelziekte, die optreedt, wanneer vocht en warmte te samen hunnen invloed op de planten doen gelden. De jonge peulen beginnen te rotten en de oogst wordt belangrijk minder. Beter is het de afstand wat te vergroeten tusschen de rijen, zoodat de wind er zoo nu en dan eens tusschen door kan spelen, waardoor de planten gemakkelijker of drogen.

In den tuin staan de *schorseneeren*, *snijbiet* en meerdere gewassen reeds boven den grond en kan er met 't uitdunnen van enkele reeds een begin gemaakt worden.

Bij deze bewerking nemen we zooveel planten uit de rijen weg dat er ruimte voldoende tusschen de blijvende planten is om zich goed te kunnen ontwikkelen. Deed men dit niet, dan zouden ze, om licht en lucht strijdende, zeer tegen elkaar opgroeien, waardoor een gedeelte door de sterkste verdrongen zou worden en deze misschien ook nog niet eens tot hun recht zouden kunnen komen.

De *snijbiet*, die nu reeds groot genoeg is, dunnen wij bijv. uit tot ze op afstanden van 15 c.m. van elkaar komen te staan. Na 't uitdunnen wordt er tusschen de rijen flink doorgeschoffeld en kan er wat chili gestrooid worden, om de overblijvenden flink in kracht aan te zetten.

A. SCHUTTEVAER.

EEN ROSARIUM

van de vereeniging „Nos Jungent Rosae” in de gemeenteplantsoenen van Utrecht?

Door het bestuur van N(os) J(ungunt) R(osae) is het volgende schrijven gericht tot het college van B. en W. van Utrecht:

In aansluiting op het onderhoud, dat eene commissie uit ons bestuur op 17 Jan. j.l. mocht hebben met den heer Wethouder van publieke werken, hebben wij de eer het aangaan der onderomschreven overeenkomst aan uw college ter overweging aan te bieden.

Zooals uw college mogelijk bekend is, worden in de landen, waar de rozencultuur bloeit, door de leidende rozenvereeningen met medewerking der gemeentebesturen Rosaria aangelegd, voorzien van de beste voor het betreffende klimaat gebleken rozen, welke kwaliteiten te voren op daarvoor speciaal aangelegde proefvelden worden onderzocht. Met dezen maatregel worden de volgende voordeelen beoogd:

De heffhebbers van rozen behoeven, indien zij — gelijk de meesten — leeken zijn, niet in den blinde rozen te bestellen, welke hun naar aanleiding van een catalogus of aanschouwing van een bijzonder exemplaar op eene tentoonstelling in den smaak vallen en dan toch dikwijls tot teleurstelling leiden, omdat dan b.v. geen rekenschap wordt gehouden met de vraag of die roos wel geschikt is voor onzen bodem, of wel zoo rijk bloeit als men zich voor zou stellen. Gaat men evenwel te rade bij een rosarium als boven omschreven, dan weet men met zekerheid, dat de daarop uitgeplante exemplaren rozensoorten zijn, die na deskundig onderzoek blijken gegeven hebben aan de eischen van bodem en klimaat te voldoen.

Voorts biedt zulk een met medewerking van de leidende vereeniging voor die speciaal-cultuur aangelegd rosarium voor eene gemeente eene groote aantrekkelijkheid en is het voor de vereeniging zelve van belang, een vaste en veel bezochte plaats te kunnen aangeven, waar liefhebber en vakman kan bezichtigen, hetgeen het doel der vereeniging is te bevorderen; „de beste rozen aan te wijzen voor het land, waar zij (de vereeniging) is gevestigd”.

Onze vereeniging nu heeft gemeend het voorbeeld van hare zustervereeningen in het buitenland te moeten volgen, nu de rozencultuur de laatste jaren ook in Nederland meer populair zal worden, zoodat zij hoopt, dat ook daardoor zal worden bevorderd, dat binnen eenige jaren geen burger- of arbeiderswoning meer te zien zal zijn, welke niet haar klimroos aan den gevel heeft.

En waar zij meent haar doel het beste te kunnen bereiken door te trachten in een der schoonste en meest bezochte gemeenten een gedeelte der plantsoenen beschikbaar te krijgen, heeft ons bestuur gemeend zich in de allereerste plaats tot uw college te moeten wenden met de vraag of in de plantsoenen der gemeente Utrecht wellicht gelegenheid zou bestaan tot uitvoering van het plan.

Wij hebben derhalve de eer uw college te verzoeken ons bestuur wel te willen melden of er tegen het aan onze vereeniging afstaan van een gedeelte der stadsplantsoenen voor het beoogde doel bezwaar bestaat en zoo niet of uw college zich dan zou kunnen vereenigen met eene regeling als onderstaand is aangegeven.

Art. 1. B. en W. van Utrecht geven voor den tijd van 10 jaar gratis aan de Ver. Nos Jungent Rosae in brnikleen een gedeelte van de stadsplantsoenen, ter grootte van pl.m. 1 H.A., gelegen op eene plaats door hun college aan te wijzen en

door de Vereen. goed te keuren, ter vestiging van het rosarium der Vereen. N. J. R.

Art. 2. B. en W. van Utrecht geven voor den tijd van 10 jaar aan de Vereen. N. J. R. gratis gelegenheid om in één der kweekerijen der gemeente Utrecht proefvelden van rozen aan te leggen.

Art. 3. De rozen voor de proefvelden en voor het rosarium worden geleverd en bekostigd door de Ver. N. J. R., terwijl de bewerking en de bemesting van het geheele rosarium voor rekening van de gemeente komt.

Art. 4. Het toezicht op het onderhoud van het rosarium wordt opgedragen aan eene commissie, bestaande uit een door de Ver. N. J. R. aan te wijzen persoon en den opzichter der Utrechtsche plantsoenen.

Art. 5. Het bestuur van de Vereen. N. J. R. maakt een ontwerp voor den aanleg van het rosarium, welk ontwerp door den opzichter der plantsoenen te Utrecht moet worden goedgekeurd.

Art. 6. Een jaar voor het eindigen van den termijn in artt. 1 en 2 genoemd, zal door partijen worden overwogen of de overeenkomst zal worden voortgezet.

In afwachting van het bericht of uw college tot eene dergelijke regeling, welke b.v. met ingang van 1 Juli a.s. zou kunnen aangaan, bereid is, hebben wij de eer te zijn,

Het bestuur van de Vereen. N. J. R.
J. L. MOCK, Voorzitter.

G. F. VAN TETS, Secretaris.
Laat ons hopen, dat de nadere besprekingen van ons dagelijksch bestuur met dat van de hoofdstad van het Sticht met het gewenschte succes mogen worden bekroond. Wij hebben er alle hoop op. Het zou al weder eene schrede meer zijn in de goede richting!

BLOEMENKEURING,

gehouden te Haarlem op Maandag 25 April.

Getuigschrift van Verdienste werd toegekend aan: Enkele vroege Tulp Oranjeboven, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den heer J. C. van der Leek, te Noordwijk. De bloem is donker oranje rood en gelijk in vorm op E. V. T. Prius van Oostenrijk, doch is korter dan deze.

De verscheidenheid werd in 1893 door den inzender uit zaad gewonnen en reeds ter beoordeeling aan de Commissie voor de Nomenclatuur aangeboden 8 Mei 1905, toen deze daaraan den naam van Oranje-boven gaf.

Voorts waren nog ingezonden door denzelfden inzender twee nieuwe enkele vroege Tulpen, waaraan door de commissie geen onderscheiding werd toegekend, omdat zij daarin geene verbetering zag van bestaande verscheidenheden; eene daarvan werd reeds vroeger, 8 Mei 1905, ter beoordeeling aangeboden.

De heer A. Rood Jz., te Grootebroek, had ingezonden een nieuwe enkele vroege donkerroode Tulp. De Commissie was van oordeel, dat deze verscheidenheid geene verbetering was en kende daaraan geene onderscheiding toe.

De heer J. Braun, te Noordwijk, zond in eene nieuwe Tulpenverscheidenheid onder den naam van Miss Ellen Terry, door den heer A. H. Vreugdenhil uit zaad gewonnen. De Commissie verzocht hernieuwde inzending dezer verscheidenheid met bol en blad.

Dezelfde inzender had nog een vijftal nieuwe Tulpen-verscheidenheden ingezonden, als Reine blanche, wit, Purple King, paars, Creamy Queen, licht geel, Prof. Iterson, rose en Graf Zeppelin, wit, alle

door den heer A. H. Vreugdenhil uit zaad gewonnen.

De Commissie kende aan dezen Tulpen geene onderscheiding toe, omdat het naar haar oordeel geene verbeteringen zijn van bestaande soorten.

Door de N. V. v/h M. van Waveren en Zonen, te Hillegom, waren een aantal nieuwe Narcissen-verscheidenheden ter opkuisering ingezonden.

De heer H. Loos Cz., te Roelof—Arendsvveen, zond eenige bloemen van eene enkele blauwe Hyacinth, met verzoek den naam daarvan aan te geven. Door te late opgave was het Hyacinthen-Comité niet opgeroepen en kon de naam van deze verscheidenheid niet worden aangegeven.

Namens de Commissie:

JOHS. DE BREUK,
Algem. Secr.—Penningm.
(Weckbl. v. Bloembollencultuur.)

AMSTERDAM IN BLOEMENTOOI.

Men weet het: de ver. 't Koggeschip" schrijft een wedstrijd uit in het versieren van balkons, stoepen, ramen en erkers met bloemen en planten tijdens het koninklijk bezoek aan de hoofdstad. Te Weenen heeft er ieder jaar van stadswege zulk een wedstrijd plaats en de deelneming is daar bijzonder groot. In 1909 waren er niet minder dan 553 deelnemers, aan wie een twee honderdtal medailles met diploma, als prijzen werden uitgereikt. De oproep tot deelneming aan deze wedstrijden geschiedt bij plakkaat door den burgemeester geteekend, onder het opschrift: „Wien im Blumenschmuck!" En ieder, die Weenen in den zomer gezien heeft, zal het getroffen hebben, welk een vriendelijken aanblik deze stad ten gevolge van haar bloementooi biedt.

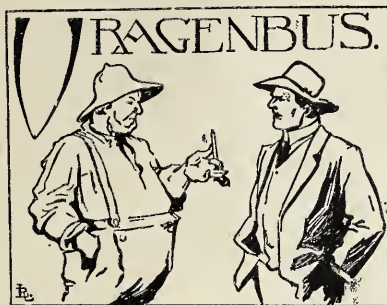
Het voorbeeld van Weenen zou de Ver. 't Koggeschip daarom willen zien nagevolgd. De komst der koninklijke familie biedt de welkome gelegenheid om een proef te nemen met deze schoone wijze van stadsversiering, waartoe ieder het zijne kan bijdragen. De balkons, ramen en erkers in het algemeen en de stoepen der patriciërshuizen op onze grachten in het bijzonder leenen zich daartoe voortreffelijk. Voor balkon- en raamversiering (buitenwerks) zijn in dezen tijd van het jaar uitnemend geschikt: geranium, pelargonium peltatum, petunia hybride en ook wel azalea mollis, terwijl voor stoepdecoratie in aanmerking komen: palmen, coniferen, dracaena's, rhododendrons, hortensia's, azalea's en andere. „Amsterdam in bloementooi!" zij nu de leuze.

De wedstrijd zal zijn verdeeld in drie groepen en wel: 1. stoepversiering, 2. balkonversiering, 3. erkeren- en raamversiering. De versiering van balkons, erkers en ramen moet natuurlijk zoodanig zijn aangebracht, dat zij van de straat af goed zichtbaar is.

Voor elk dezer groepen worden door de Ver. „t Koggeschip" beschikbaar gesteld 10 medailles (in goud, verguld zilver, zilver en brons) met bijbehorende diploma.

Zij, die wenschen, dat hunne versiering door de jury voor dezen wedstrijd, bestaande uit de heeren H. A. J. Baanders, architect, voorzitter van „Architectura et Amicitia", A. M. Gorter, kunstschilder, en H. C. Zwart, hoofd van de afdeling Beplantingen der Stadsplantsoenen, zal worden beoordeeld, kunnen hun namen en adressen, onder vermelding in welke groep zij menschen mee te dingen, opgeven aan de administratie der Ver. „t Koggeschip", Damrak 95, vóór of op Zaterdag 21 Mei a.s.

(Alg. Hbld.)



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vragen en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Wilde Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.
Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.
Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.
Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuyn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vlist. Hees (bij Nijmegen), J. C. Muijen, Tiel, of J. L. Bouwer, Maarssen.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoederteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. C. de Hoop, G. v. Amstelstraat 29, Amst.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Antwoord op Vraag No. 475. Mag ik de aandacht vestigen op „Het Onkruid” door Sturing (Uitg. Wolters), alsmede het dezen winter verschenen boekjes over „Bestrijding van onkruiden” door J. Heidema (dezelfde uitgever). Gr.

Van het „Onkruid” door Sturing herinner ik mij thans het bestaan; het andere was mij onbekend. Vr. dank voor uw aanvullend antwoord. B. B.

Vraag No. 479.

a. Ik heb een klein koud en do. warm kasje, waarin ik bezig ben een BASSIN aan te leggen voor de CULTUUR van TROPISCHE WATERPLANTEN. Het bassin wordt 7 Meter lang bij 1.25 M. breed en 50 c.M. diep; hierin wilde ik 20 c.M. klei brengen en daarop 10 tot later 20 c.M. water, dat tot op 30 gr. C. verwarmd kan worden door 3 buizen — 2 duims — en daarin brengen 2 planten *Nelumbium speciosum*, *Nymphaea coccinea* Savigny en 1 do. *capensis* en een paar *Eichornia crassipes* die ik, behalve *Nelumbium* reeds in een verwarmden zinken bak in voorcultuur heb en die aardig doorgroeien. Afstand water tot glas 1.40 tot 1.60 M.

Is deze aanleg goed?

b. De planten staan nu in pl.m. 20 c.M. wijde platte potten in A'damsche klei waarvan ik niet meer kan bekomen) moet ik ze met overplanten hieruit nemen of kan ik ze met pot en al in de klei van het bassin ingraven?

c. Bij mijn laatste bezoek aan de Hortus te Amsterdam vernam ik dat u speciaal klei betreft voor de Victoria uit de buurt van Leiden. Wilt u mij misschien het adres en den prijs voor den leverancier hiervoor opgeven. Ik heb pl.m. 2 M3. nodig.

d. Zou klei „steckklei” van de Eem bij Baarn ook goed zijn; ik ben bang dat de klei van Eemnes en Baarn z.g. „brak” zal zijn.

e. Kan ik de KLEI voor NYMPHAEAE'S ook gebruiken met scherp zand en oude koemest vermengd, voor de cultuur van Amerikaansche anjers?

f. Kan ik INPLAATS van verrotte KOEMEST ook opgelost GUANO gebruiken 7/10/2 %, en is deze laatste mest ook geschikt voor de klei voor *Nelumbium* en *Nymphaea*?

g. Is voor een bassin als hierboven beschreven voortdurende wateroverschering — doorlopende kraan en afvoer noodzakelijk.

Laren.

P. H.

Antwoord: a. Ja, de aanleg is goed; 30 gr. Cels. behoeft het water voor die planten niet te zijn; 25 à 27 gr. Cels. is voldoende.

b. U moet de planten uit de potten of bakken nemen en met kluit in den kleibodem uitplanten. Des te sterker is de ontwikkeling, te weelderiger de bloei. *Nelumbium*s vooral houden van ruimte en vrijheid!

c. Ik vrees, dat u die klei nu niet zult kunnen krijgen. Deze wordt namelijk voor ons in den winter opgebaggerd en in het voorjaar afgeleverd. Het bedoelde adres zal ik u echter per briefkaart opgeven.

d. Dat weet ik niet, maar ook de z.g. Amsterdamsche klei vertrouwt ik niet. Deze laatste vooral heeft voor de cultuur van waterlelies vaak een te hoog zoutgehalte. Klei uit de buurt van Utrecht is goed.

e. Ja, als zij goed losgeslagen en vermengd is met zand, wat verteerde blad-aarde en oude koemest.

f. Voor waterplanten kan ik u uit mijn ervaring alleen oude koemest en wat beendermeel aanraden. Bij goede versche klei is het eerste jaar bemesting trouwens niet noodig. Voor potgewassen kan guano goede diensten bewijzen.

g. Ongetwijfeld, vooral op warme dagen. Voor 't reinhouden van 't water kan ik u ook aanbevelen er wat goudvisschen en waterslakken in te houden.

h. Antwoord op uw laatste vraag ging ook over de post.

v. L.

Vraag No. 480.

a. Naam en zaaitijd van bijgaande vaste plant?

Als ik haar nu zaai bloeit hij dan het volgende voorjaar al?

b. Weet u misschien ook een adres waar ik een PASSIEBLOEM kan krijgen? Onze bloemist beweert dat hij er ons geen kan bezorgen

Gaat het zaaien gemakkelijk (ik heb een bakje en BLOEIT HIJ dan het VOLGENDE JAAR al?

c. ZAAITIJD van *PHYSALIS FRANCHETII* (Lampion plant).

d. Is het al TE LAAT om *CHRYSANTHEMUMS* te STEKKEN?

Zwolle.

W. A. N. A.

Antwoord. a. De naam is *Doronicum* of Voorjaarszonnebloem. Vaste plant; kan in het voorjaar gezaaid worden. Nu gezaaid, kan de plant volgend jaar bloeien. Cultuur door scheuren (deeling) der pollen gaat ook best en wordt het meest toegepast.

b. Bij een eenigszins gesorteerden bloei-

mist kunt u ongetwijfeld een Passiebloem bekomen. 't Hangt er van af, welke soort. De meest voorkomende en gemakkelijkst te kweeken soort is de *Passiflora coerulea*. Koude kas; 's zomers ook heel goed buiten, zelfs 's winters wel, onder bedekking. Gaat ook uit zaad gemakkelijk, zonder eenige moeite. 't Zaad is in den zaadhandel verkrijgbaar. Bloeit het tweede jaar zonder eenigen twijfel!

c. Maart—April—Mei.

d. 't Kan nog best, maar de planten worden niet meer zoo zwaar als die, welke reeds in den winter gestekt worden. Bloeien kunnen ze echter nog heel goed. v. L.

Vraag No. 781.

Ik wilde een TERRA-AQUARIUM aanleggen; de lengte dacht ik 0.75 M. of 1 M., hoeveel oordeelt u dat de breedte en hoogte moeten zijn? Hoeveel visschen, n.t. klein slag, kan ik daarin houden, b.v. de grootte van goudvisschen en kleiner zooals stekebaarsjes? Ik wilde er een rotsje in maken, waarin ik dan enkele planten kan zetten. Wat dunkt u, kan ik in een bak van die afmeting een paar gele lisschen en één plomp planten of oordeelt u die te groot of liever de lisch te hoog groeiend?

Is een keer of vier in 't jaar ververschen van zulk eene volume water voldoende, dan is zeker helder sloopwater, hetwelk ik vlak bij mijne deur heb, het beste?

Welke is de oorzaak van de SCHIMMELZIEKTE van AQUARIUMVISSCHEN, waardoor bijna alle visschen van een mijner kennissen bezweken zijn, en wat kan ik daartegen doen, is dit te voorkomen?

Veel voeder is zeker niet noodig, daar zich toch in sloopwater vele infusoriën bevinden. Is eenmaal per week voldoende en welk voeder acht u dan het meest geschikt? Welke aquarium acht u het beste, die van geheel glas? zoo ja, welke dikte is dan 't meest gewenscht? of die van metaal met ingezette ruiten en hoe dik moeten dan deze ruiten zijn?

Kunt u mij ook een of een paar goede adressen opgeven waar zulk een aquarium te verkrijgen is. Weet u ook ongeveer de prijzen. Liefst had ik een adres van een groothandelaar daar ik ze dan kan zien, daar men bij de vogelwinkels meest nietige dingen ziet en dan vaak peperduur moet betalen.

Naarden.

E. R. de W.

Een terra-aquarium is bijna altijd een ondankebaar ding, de eerste dagen kan het zeer mooi zijn, maar het eindigt meestal met een modderpoel. Wilt u het toch eens proberen, dan dient u, land en water van elkander te scheiden, door een stevige wand, b.v. tufsteen met cement, de breedte en hoogte, bij een lengte van circa een meter kunnen, 40 c.M., en 45 c.M. zijn, het is goed het van een hoogen glazen kap te voorzien, die afgenomen kan worden, daar vele landplanten hoog opgroeien, de glasafdekking weert ook het stof. Het aantal vischjes valt moeilijk te bepalen, daar ik niet weet hoe groot uwe waterafdeeling wordt, vooral niet te veel, op elken 2 à 3 liter, een vischje van pinklengte. Ik raad u sterk af een rotsje met planten in uw aquarium te zetten, ten eerste is zooiets zeer gekunsteld, en ten tweede staat zoo'n ding erg in den weg met schoonmaken. Een paar lisschen op de landafdeeling, en een kleine spruit van de waterlelie in het water gaat wel, maar voor beiden moet de grond krachtig en voedzaam zijn, dus voor een groot deel klei met wat zand, en zuiveren veengrond. Om een aquarium goed te hebben, dat dezelfde vischjes en planten jaar en dag blijven leven, bij sommige soorten zich voortplanten, is een zeer omslachtig werk,

dat veel liefhebberij en kennis vereischt. Het best doet u, u wat lectuur daarover te verschaffen, vooral Duitschland voorziet ons daarin rijk. Sloopwater zou ik u aanraden in geen geval te nemen, door de vele parasieten en algen, welke daarin huizen, en waarvan u niets dan last hebt, gewoon leidingwater is voldoende. Natuurlijk moet het water veel meer verschoot worden als 4 maal in het jaar, vóórden moet u ook, en zeer geregeld. Al deze vragen zijn reeds uitvoerig door mij behandeld, in enkele artikeltjes in „Onze Tuinen”, en ik verwijz u daarheen, daarin vindt u eenige zeer aanbevelenswaardige visch- en planten-soorten. Wat de volledige behandeling der schimmelsiekte betreft, deze ontstaat licht bij de karperachtige visschen, waartoe ook onze goudvisch behoort, over het algemeen, ontstaat zij door verkeerde behandeling. Ik raad u aan buitenlandsche soorten planten en visschen te nemen, daar onze inlandse, uitgezonderd enkele (zoals de bittervoorn b.v.) zeer slechte aquariumvisschen zijn. Infusoriën dienen alleen als voedsel, voor vischjes pas geboren, grotere verlangen anderen kost, welke kan ik u niet opgeven, dit hangt van de soorten af. Aquariums geheel van glas kunt u niet van 1 Meter bekomen, u dient u dus een stijl aquarium van hoekijzer met spiegebruiten aan te schaffen. Prijzen kan ik u niet noemen. Een vertrouwd adres heb ik u per briefkaart opgegeven.

JOH. P. C. B.

Vraag No. 782.

a. Kunnen ZADEN van *DORONICUM caucasicum* en van *Doronicum pardalianches* NU BUITEN UITGEZAAD worden? Zoo neen, hoe moeten zij dan behandeld worden?

b. HOE LANG kan men ZAADPLAN-
TEN LATEN GROEIEN alvorens ze UIT
TE DUNNEN?

Leiden.

H. N.

Antwoord: a. Men kan deze planten dadelijk ter plaatse uitzaaïen, of ook op een apart toebereid zaadbed, vanwaar ze later kunnen overgeplant worden. Cultuur in een kouden bak gaat ook best. Het is er nu een geschikte tijd voor. *Doronicum pardalianches* is een nitstekingse schaduwplant voor leplanting onder hout- of struikgewas.

b. Dat hangt er van af of er dicht of ruim gezaaid is, en de plantjes dus dicht open of ruim nit elkaar staan, maar veel hooger dan twee à drie c.M. moet men de plantjes toch liefst niet laten worden.

v. L.

Vraag No. 783.

a. Ik heb eenige EENJARIGE VER-
EDELINGEN (op kwee), die ik ALS
2 armig LIGGEND SNOER wilde OP-
KWEKEN. Ze zijn nu op ongeveer 50
c.M. ingekort. Hoe nu de scheuten van
dezen uitschieten te behandelen? (var. M. Ma-
rillat, Triomphe de Vienne, Durondeau en
Clapp's Favorite) de stammetjes zijn met
vele knoppen bezet die voor een deel wel
zullen uitschieten tot houtscheuten. Die
nijpen? Of is het voor den groei der twee
bovenste knoppen, die de toekomstige ge-
stel takken zijn, beter als alles weggebro-
ken wordt, zoodat ze alleen alle voedsel
krijgen? Zoo ja, moet dit dan geleidelijk
plaats vinden of nu in eens?

Kan ik de houtscheuten (die gesteltak
worden) dezen zomer nog laten uitgroeien
of moeten ze reeds aan gegalv. draad aan-
gebonden worden zoodra ze daar vatbaar
voor zijn? Moeten in volgende jaren alle
houtscheuten der gesteltakken genepen en
(s winters) met de kroonsnede weggenom-

men worden, zoodat men ten slotte niets
als kort vruchthout overhoudt?

b. Ik heb eenige 2 à 3-jarige KWEE-
VERDELINGEN die grënt zijn. De
WAS BROKKELT AF en laat een spleet
zien. Groeit die mettertijd dicht of moet
die aankoudend met was aangevuld en
dicht gesmeerd worden, om invateren te
voorkomen?

W.

v. D.

Antwoord: a. Wanneer u overtuigd zijt,
dat de beide bovenste scheuten zich goed
ontwikkelen, zoo kunnen de overige op 't
stammetje voorkomende sehentes wel ge-
mist worden. Voor 't aandikken zoudt u
een zwak scheutje voorloopig kunnen spar-
ren, beslist noodzakelijk is 't echter niet.
U moet die sehentes niet wegbreken,
maar snijden.

De scheuten, bestemd de beide armen
te leveren, laat u voorloopig ongemoeil.
Hebt u niet een stompje boven de boven-
ste scheut laten zitten, ten einde deze
scheut te dwingen opzij uit te groeien?
Zoo niet, zorgt er dan voor, dat ze de
andere niet de baas af wordt. Bij de sehentes
plaats u stokjes, ten einde ze hieraan
met raffia te bevestigen. Naarmate de
sehentes langer worden, buigt u ze meer
en meer naar beneden; geheel horizontaal
behoeven ze echter dezen zomer niet te ko-
men. Dit doende raakt er de groei te veel
uit. Met 't buigen der sehentes gaat
natuurlijk ook 't verplaatsen der stokken
gepaard. 't Nijpen der hontscheuten
moet natuurlijk geschieden, maar alle
tweijns winters op de kroon weg te ne-
men, is niet noodzakelijk. Met de kroon-
snée worden weggenomen die twijgen welke
krachtig ontwikkeld of bijzonder gunstig
geplaatst zijn, b.v. die voorkomende op
den rug der gesteltakken en de beide,
direct onder de verlenigen. Zwakke hont-
tweijns snoeit u als gewoonlijk op een paar
goede oogen. Kort vruchthout moet door
goed snoeien worden verkregen, vooral
door 't innijpen bij den zomersnoei.

b. De kwee door middel van spleeten-
ten te veredelen, is niet raadzaam en
geeft nog al eens verkeerde uitkomsten.
Die spleet zal op den duur wel vergroeien;
ik zou u raden de wond wat bij te snij-
den, om ze daarna met was bij te smeren.
Ten einde invateren te voorkomen is 't
nazien der wonden van tijd tot tijd nood-
zakelijk.

P. v. d. V.

Vraag No. 784.

Ik vrees, dat er onder mijn jonge APPEL-
en PEREBOOMEN ZIEKEN zijn. Drie
er van, o.a. een juttpeper en een goud-
reinet, baren op hetzelfde perk, krijgen
sedert een paar jaar dood hout aan de uit-
einden der takken. Niet zelden valt er op
te merken, dat ter plaatse, waar, zal ik
meer zeggen, de ziekte begint, zich een
buisvormige verdikking om den tak heeft
gevormd. Wat mankeert mijn boomen en
waarmee zijn ze te helpen?

Velp. (G.)

B. B.

Antwoord: Uwe boomen zijn in niet
geringe mate aangetast door schurft en
kanker, ook de boom waarvan u dien meest
bebladerden tak zoudt is lijdende aan
schurft, vandaar de misvormde, gescheurde
vruchten. De peretak, waarvan de bloem-
knoppen het niet tot bloeien konden bren-
gen, had kanker in zoodanige mate, dat
de tak er het leven bij inschoot.

De boomen zullen een flinke kuur moe-
ten ondergaan, ten eerste alle doode tak-
ken en takjes afsnijden en verbranden, en
ten tweede een degelijke bespuiting met
Bordeausche pap, en deze bespuiting begin
Juli nog eens herhalen. Met deze bespui-
tingen zult u zeer zeker de kwaal nog niet
overwonnen hebben, daarom een volgend

voorjaar vóór de knoppen opengaan op-
nieuw bespuiten en als de vruchtjes de
grootte van een knikker hebben nog een
maal. Niet enkel bij de boomen die zicht-
baar aangetast zijn dit middel toepassen,
maar bij alle appel- en pereboomen die in
uw tuin zijn, zoo mogelijk uw buren over-
halen hetzelfde te doen.

Kankerwonden moeten tot op het gezon-
de hout uitgesneden en met carbolineum
bestreken worden. Met dit werkje wacht u
tot den komenden winter, dan hebt u be-
ter overzicht over de boomen en bovendien,
met carbolineum moet men bij boomen in
bebladerden toestand, zeer voorzichtig
zijn.

J. C. M.

Vraag No. 785.

a. In de catalogus van mijn zaadhand-
elaar wordt aangeraden het gras viermaal
's jaars te begieten met een oplossing van
AMMONIASULFAAT en CHILISALPE-
TER. Het eerste kan ik echter hier niet
krijgen. Is nu begieten met een oplossing
van chilisalpeter alleen ook goed? Hoeveel
moet ik hiervan dan nemen?

b. Verdient het aanbeveling, turfmo-
lm, die geheel heeft voor dekking van een
Rhododendron-bed, hierop te laten liggen,
of moet hij ondergegraven of verwijderd
worden?

Leiden.

H. N.

Antwoord: a. Ammoniumsulfaat of zwa-
velzure ammoniak is, evenals chilisalpeter,
een stikstofhoudende meststof; beide be-
vatten dus dezelfde voedingsstof.

Begieten met een oplossing van chili-
salpeter alleen in dus voldoende, altijd
aangenomen dat de overige plantenvoeden-
de stoffen (kali, enz.) in den grond vol-
doende aanwezig zijn.

Neem van het chilisalpeter een paar
gram op elken liter water; u kunt gerust
10 gram per liter oplossen en daarmee be-
gieten. Nog eens met gewoon water na-
spoeien is wel aan te bevelen.

b. Het is niet noodig den turfmo-
lm te verwijderen, integendeel, u kunt hem door
de bovenlaag laten vermengen; de Rhodo-
dendrons houden er wel van.

W. F. A. G.

Vraag No. 786.

Kan een goede verhouding van voed-
dingsstoffen in KIPPENMEST verkregen
worden door toevoeging van beendermeel
en hoeveel dient dan te worden toege-
voegd?

Boskoop.

L. S.

Antwoord: Zoodanig u in uw begeleidend
schrijven terecht opmerkt, is het stikstof-
gehalte in kippenmest nog al hoog, en be-
staat er bij een geregeld jaarlijksch ge-
bruik van dezen mest veel kans, dat de
bladontwikkeling te weelderig wordt. En
dit is, daar u er hoofdzakelijk uw bloem-
tuintje mee wil bemesten, te minder ge-
wenscht, omdat een welige bladontwikke-
ling dikwijls ten koste van den bloei plaats
heeft. Toevoeging van beendermeel, om
het phosphorzuurgehalte te verhoogen, is
dus niet kwaad; doch niet alleen het phos-
phorzuur, maar in nog sterker mate is de
kali in de minderheid. Bijvoeging van een
kalimeststof zal dus tevens niet onge-
wenscht zijn. Neem b.v. op de 100 KG.
kippenmest eens 5—10 KG. beendermeel
en 10 KG. patentkali.

W. F. A. G.

Vraag No. 787.

In boeken over bloemisterij heb ik reeds
zoo vaak gelezen, dat planten die op de
TOCHT staan, veel te lijden hebben van
LUIS; ook dat de luis vrij plotseling slaat
in een bak met *Calceolaria*, wanneer de

Noordenwind er wat te veel in geblazen heeft. Die kleine wezens moeten dus in de omringende lueht aanwezig zijn geweest en schijnen zich dus gaarne neer te slaan op planten, die in ongunstige omstandigheden zijn. Kunt u mij soms nader omtrent deze zaak inlichtingen geven?

's-Gravenhage. J. de Gr.

Antwoord: Tusschen tocht en bladluizen is in zooverre verband, dat de gevleugelde vr. luizen, die te zwak zijn om anders dan in zoo goed als volkomen rustige lucht in een willekeurige richting te vliegen, door de luchtstroom gedragen worden in de richting waarin deze waait. Met tocht komen ze dus van buiten (uit andere gebouwen, kassen, bakken, kelders, waarin planten bewaard worden, enz.) door openstaande ramen of deuren in onze kassen en kamers en bakken, waar één exemplaar spoedig een overtalrijke nakomelingschap heeft. Hoe talrijk, dat hangt in hoofdzaak van den voedselvoorraad en de temperatuur af. En nu zijn er werkelijk zeer veel planten die 's winters onder de luis zitten, dank zij een slechte verzorging, zoodat er vroeg in 't voorjaar reeds tal van gevleugelde bladluizen door de lucht zweven, en eerst opgemerkt worden, als ze reeds kolonies hebben gesticht.

B. B.

Vraag No. 788.

Ieder jaar worden mijn ROZEN door de LAVEN van een insect BESCHADIGD, dat eerst de jonge blaadjes, daarna de knop uitvreet. Gelieve daarom de volgende vragen te beantwoorden:

a. Is het insect DE LARVE van de rozenknop-BLADWESP?

b. WANNEER legt de wesp het eerst hare EIEREN in de knoppen. WANNEER verschijnt de LARF het eerst?

c. WANNEER en WAAR VERPOPT het insect? Zou het helpen als ik nieuwe aarde op de perken bracht?

d. Is er ook een besproeiingsMIDDEL om de larf te DOODEN. (t Zal moeilijk gaan, omdat het zoo in de knoppen invreeft) en dus goed is beschermt. Besproeien met bouillie bordelaise heeft niet geholpen.

Beemster. A. P.

Antwoord: Het is in geen geval de larve van een bladwesp (hoewel er een aantal bladwesp-soorten als rozenbeschadigers bekend zijn), doch het rupsje van een klein vlindertje (bladrollertje), waarvan ook verschillende soorten de rozen in 't voorjaar beschadigen. Al naar de soort verpoppen ze tusschen de saamgesponnen blaadjes of vlak onder de oppervlakte der aarde. De vlindertjes komen in Mei, Juni of Juli (al naar de soort) te voorschijn, leggen eieren en sterven. Meestal overwinteren de kleine eieren; misschien ook van enkele soorten de jonge rupsjes. Er is weinig anders aan te doen, dan de rupsjes tusschen de saamgesponnen blaadjes dood te drukken. Bouillie Bordelaise helpt inderdaad niet. Misschien vroeg in 't voorjaar met Phytophiline. De aard vervangen kan goed zijn, vooral ook met 't oog op bladwespen, doch dan in den winter.

B. B.

Vraag No. 789.

a. In het blad „Onze Tuinen” wordt vaak gesproken over KORTE MEST. Wat verstaat men hieronder en hoe verkrijgt men deze meststof? Wat verstaat men onder „verteerde koemest”; hoe verkrijgt men deze stof en moet zijn de werkzame bestanddeelen er van? De stikstof is zeker grootendeels vervluchtigd in ammoniakgas.

's-Gravenhage. J. DE GR.

Antwoord: a. Onder „korte mest” verstaat men hetzelfde als onder „verteerde

mest”, n.l.: mest die geruimen tijd op een hoop heeft gelegen en daarbij is gaan ontleden en rotten, zoodat hij ten slotte een min of meer aardachtig voorkomen heeft verkregen.

De werkzame bestanddeelen zijn dezelfde als in den verschen of z.g. langen mest, n.l. stikstof, phosphorzuur en kali (en natuurlijk ook de overige plantenvoedende stoffen), maar in den verteerden mest in ge makkelijker opneembaren toestand.

Volgens E. Wolff bevat gewone stalmest in verschen toestand gemiddeld 0.39 % stikstof, 0.18 % phosphorzuur en 0.45 % kali, terwijl in matig verteerden mest 0.5 % stikstof, 0.26 % phosphorzuur en 0.63 % kali voorkomt, natuurlijk weer gemiddeld, want de samenstelling kan nogal uiteenloopen.

Zooals u echter ziet, is het gemiddeld stikstofgehalte, evenals 't gehalte der overige voedingsstoffen, toegenomen. Er gaat gewoonlijk wel heel wat stikstof verloren, grootendeels door vervluchtiging in den vorm van ammoniak, maar tevens neemt de geheele mestmassa door het rotten sterk in hoeveelheid af, en dit verlies is meestal procentisch grooter dan het verlies aan stikstof. Toch kon in het algemeen het stikstofverlies veel minder zijn, wanneer er wat meer zorg werd besteed aan het vergaren en bewaren van den mest. Het is hier evenwel niet de plaats, daarop nader in te gaan. Een en ander kunt u vinden in

een artikel over stalmest op blz. 615 e. v. van den vorigen jaargang, waar we dit onderwerp in 't kort hebben besproken.

W. F. A. G.

BRIEVENBUS.

Beurré Dubuisson.

Beurré Dubuisson (zie vraag no. 464) is een prachtige groote peer, vorm en kleur doen denken aan de meer bekende Beurré Lebrun. De kwaliteit is uitstekend, de soort leent zich bijzonder voor kleine vormen op zwakke onderlaag. De pluktijd is tweede helft October.

Vreterij aan „Zwarte Bessen”.

Wat betreft de vermoedelijke vreterij aan zwarte bessen door de zoogen. Spruitvreter is wel zeer onwaarschijnlijk. In de Bangert, waar de Spruitvreter enorme schade kan aanrichten (ook dit jaar staan nu (midden Mei) nog geheele velden bladerloos) en waar men tusschen de hoofdcultuur van roode bessen hier en daar zwarte bessen aantreft, blijven laatstgenoemde bessenstruiken geheel onaangetast.

Nooit vond ik in de knoppen van de zwarte bessenstruiken sporen van den „Spruitvreter”. Bovendien richt deze zijn schade aan in knopstand en is zijn vreterij oorzaak, dat de knoppen niet kunnen uitloopen.

Bussum.

P. VISSER, Boomkweeker.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Phytophiline.

Insectendoodend middel bij uitnemendheid.

Is onschadelijk voor menschen, vee of de teerste gewassen. Bevordert de groei-kraft der planten. Is minstens 30 pCt. goedkoop in gebruik dan andere insecticides.

Om te verdelgen Wolluis, Schildluis enz. 2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen Thrips en zijn Larven, 1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen Roode Spin, 1 maal besproeien met 3 pCt. oplossing, kostende 7½ cent per Liter.

Om te verdelgen Groene en Zwarte Luis, 1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplossing, kostende 1¾ cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte Luis: neem een of andere maat, vul die voor (twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit over in een emmer en voeg daarbij 100 maal diezelfde maat water; roer goed om tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE, Molenstraat 15, Den Haag, en bij wederverkopers in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

J. J. THOOLEN,

Kwekerij „De Export”,

Heemstede, Haarlem,

biedt aan sterke afgeharde uitgelopen Dahlia's en Begonia's, planten gereed om in perken te plaatsen of op verschillende plaatsen in den tuin te planten.

p. 25 st. p. 100 st.

Begonia's enkel reuzenbloemige	2.00	8.00
Begonia's dubbelbloemige	2.50	10.00
Dahlia's	1.00	4.00

Orders voor perken worden nu reeds opgenomen en geleverd. Zoodra dezelve buiten geplant kunnen worden, zijnde voor de eerste helft van Juni, wanneer men verzekerd is dat nachtvorsten den planten geen schade meer kunnen toebrengen. (586)

EERSTE NEDERL. MACH. GLASHANDEL, CONST. J. F. PONT,

AMSTERDAM.

(584)

Kantoor en Magazijnen Lijnbaansgracht 210.



Inmaakglazen

„methode WECK”.

STERILISATOR en ONDERDEELEN.

Prijscurant wordt op aanvraag toegezonden.

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te

NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(508)

Onmiddellijk,
gemakkelijk en
afdoend kunt Gij

Lekken

in kassen, waranda's,
koepels, daken, enz.
stoppen met een weinig

Pecora Roofing Cement
Bussen à 2 lbs. f 0.75 franco.

Vraag Uwen leverancier
of schrijf ons.

LAMBERT & COMPANY,
Rotterdam.

(587)

Op een Kweekerij in GELDERLAND kunnen nog eenige Meisjes geplaatst worden, hetzij voor het vak, hetzij om gezondheidsredenen (intern).
Brieven onder No. 1748 aan Adv. Kant. W. BEETS, Singel 372, Amsterdam.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Groote Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).
Groote voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als Pink Pearl en White Pearl enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-Spar bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRUIKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in groote verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —



Geïllustreerde prijscourant op aanvraag gratis verkrijgbaar. (580)

Maatschappij tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert onder openbare contrôle der Rijkslandbouwproefstations:

**Poeder voor Bordeauxsche Pap, Kopervitriool,
IJzervitriool, enz. enz.**

Sprenkelaars (Pulvérisateurs), Systeem Vermorel.

Alle Meststoffen voor Land- en Tuinbouw.

Adviezen, Brochuren en Prijsopgaven **kosteloos.** (562)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

WATERLELIES,

Winterharde soorten en verscheidenheden in verschillende nuances van wit, rose, geel, violet, rood enz.

Zeer uitgebreide collectie. (581)

Beste planttijd Mei en Juni.

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHER & Co.,
Haarlem.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

INHOUD.

Cactussen, door J. P. Houtman.
Zien leert zien, door H. F. M. Huijbers.
Selaginella Watsoniana, door J. C. Th.
Uphoff.
Bloementuin.
Stokken bij Stamrozen, door A. Lebbink.
Blauwe Hortensia's, door W. F. A. Gr.
Campanula Medium, door A. Lebbink.
Fruittuin.
De Perzik onder Glas I, door P. v. d. V.
Appel „Keizer Alexander”, door Freule J. S. t. E.
Nuttige en Schadelijke Dieren.
Emelten, door B. B.
Mijten, door P. J. S.
Nachtvorsten, door J. L. Bouwer.
Bodem en Bemesting.
Farmogerm, door W. F. A. Grimme.
Branden van Kleigrond, door id.
Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem.
De Palmen-inzending van de Firma Jac. Groenewegen, door W. Lodder.
Verbetering.
Werk v. d. v. week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door W. Lodder.
In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.
In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.
In den Moestuין, door J. L. Bouwer.
Rosarium te Utrecht.
Bloemenkeuring te Haarlem.
Amsterdam in Bloementooi.
Brievenbus.
Vragenbus.



Onze Tuinen



Geïllustreerd
Weekblad

voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vliet, en anderen.

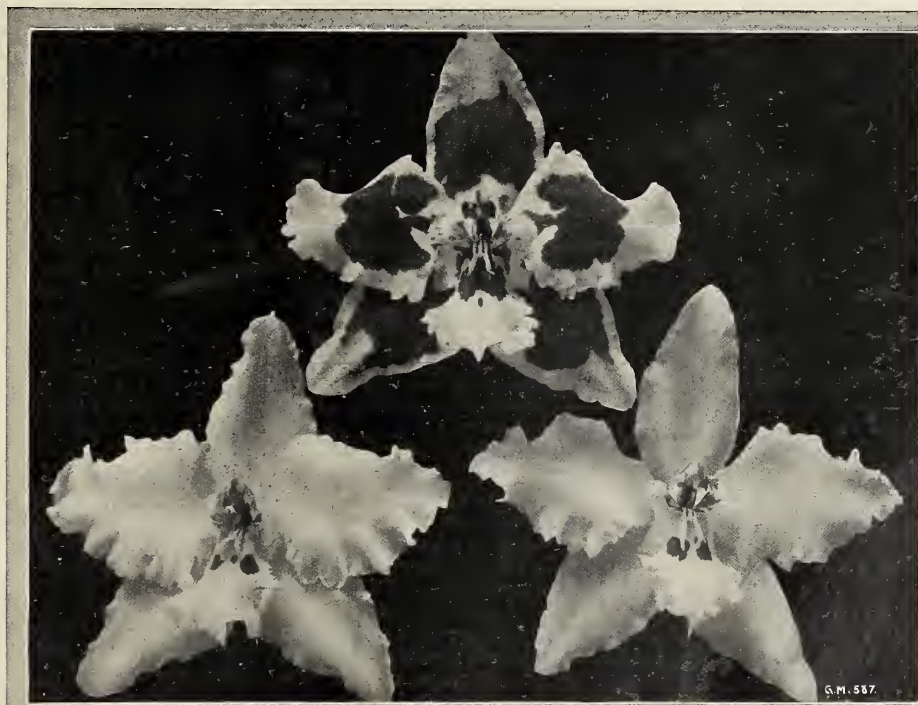
ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

ORCHIDEËN.**Odontoglossums.****III.**

Het geslacht *Odontoglossum* is na verwant aan de geslachten *Oncidium* en *Miltonia*, waarmede de bloemen veel gelijkenis hebben. Vooral vele *Oncidiums* vertoonen een sterke gelijkenis met de *Odontoglossums*, maar een duidelijk onderscheid vindt men in het gynostemium (de kolom of het zuiltje) der bloemen, dat bij de *Oncidiums* kort, bij de *Odontoglossums* daarentegen lang is en ook eenvoudiger van bouw.

De *Miltonia*'s wijken



ZAAILING-ODONTOGLOSSUMS,
gewonnen uit het zaaisel van één enkele vrucht.

af in den bouw der bloemen, door de groote opvallende lip, die vooral bij *Miltonia*

vexillaria sterk domineert; ook het zuiltje is als bij *Oncidium* maar kort. Mogen evenwel beide geslachten veel overeenkomst met de *Odontoglossums* hebben, bij sommige *Miltonia*'s vooral is er veel uiterlijke gelijkenis, en zoo werd de *Miltonia vexillaria* o. a. vroeger, en wordt ook nu nog wel *Odontoglossum vexillarium* genoemd.

We zullen ons echter in

het volgende opstel uitsluitend tot de *Odontoglossums* bepalen, tot de soorten die door de botanici rechtstreeks bij dit geslacht worden ondergebracht.

Van alle in kultuur zijnde *Odontoglossums*, is de *O. crispum* ongetwijfeld de meest bekende en de meest gekweekte soort.

Zij is met hare sneeuw witte, roze-geintte of fraai gevlekte en sierlijk gevormde bloemen een der aantrekkelijkste *Orchideeën* voor den binder, zoowel als voor den plantenliefhebber.

Zooals we in onze vorige opstellen gezien hebben, komt de *O. crispum* voor

als *O. spectabile*, *O. hirsutum*, *O. eximium*, *O. praestans*, *O. grandiceps*, *O. bellatulum*, enz. enz. waarvan er vele verkocht werden tot zeer hooge prijzen.

Een zeer fraaie hybride ziet de lezer op onze tweede foto, welke plant door den bekenden Orchideeënkweker C. Fylysteke op den Temple Show te Londen werd geëxposeerd. Deze nieuwe *Odontoglossum* werd genoemd naar Prinses Victoria Alexandra; ze bezit fraai gevormde bloemen van donker rood-bruine kleur, omgeven door een lichten rand.

Dat uit een zaaisel, afkomstig van een en dezelfde plant, zeer verschillen-

bij alle hybridische gewassen waarnemen, bij *Canna's*, *Viooltjes*, *Dahlia's*, *Rozen*, *Gladiolus*, enz. enz. en zulke vormen kunnen, als men prijs stelt op behoud der verschillende eigenschappen, dan ook alleen langs vegetatieven weg worden voortgekweekt. Maar behalve de kunstmatige hybriden zijn er ook tal van natuurlijke bastaarden bekend, of vormen die men als zoodanig beschouwt. Zoo is de *O. Wilkeanum* een kruising tusschen *O. crispum* en *O. luteo-purpureum*, *O. Adrianae*, vermoedelijk een tusschenvorm van *O. crispum* en *O. Hunnewellianum*.

Echter niet alleen van *O. crispum*, ook van andere *Odontoglossum*soorten zijn bastaardvormen bekend, kunstmatige zoowel als natuurlijke. Voorbeelden vindt men in *O. brachypterum*, welke beschouwd wordt als een natuurlijke hybride van *O. nobile* en *O. luteo-purpureum* en *O. elegans*, welke een natuurlijke kruising is tusschen *O. cirrhosum* en *O. cristatum*; ook de fraaie *O. excellens* is een natuurlijke hybride.

Een der prachtigste kunstmatige hybriden, is wel de *O. Rolfae* gewonnen uit een kruising van *O. nobile* en *O. Harryanum*. De plant is van krachtigen groei en bloeit met een forschen bloemtros van fraai geteekende en prachtig gevormde bloemen.

Deze, roomwit van kleur, zijn met tal van purperbruine vlekken geteekend. Het labellum (lipje) is zuiver wit, de bovenhelft met bruine streepjes versierd, terwijl het midden van een fraaie goudgele kleur is.

Onze laatste afbeelding vertoont een bloemtak van *O. Wiganianum superbum*, welke in Aug. 1908 door Sir Trevor Lawrence op de keuring van de Royal Horticultural Society werd tentoongesteld, waar ze een getuigschrift eerste klasse verkreeg.

Met hare groote, prachtig gele en fraai donker-karmijn gevlekte bloemen, de witte, purpergeklepte lip, mag ze een der fraaiste verscheidenheden genoemd worden. Het is met zulke verscheidenheden echter zoo, dat ze zelden een groote verspreiding krijgen. De voortkweeking, die alleen door deeling der moederplant kan plaats hebben, gaat daarvoor te langzaam en uit zaad komen, zooals we boven duidelijk zagen de eigenschappen bij hybridische vormen niet vast terug.

Behalve deze zijn er tal van andere prachtige hybriden, te veel om te noemen, die nagenoeg alle uitmunten door forschen groei en zware krachtige bloemtakken met groote, fraai gevormde, sterk ontwikkelde bloemen.

De verscheidenheid van *Odontoglossums* is reusachtig en een overzicht van de bekende variëteiten en hybriden zou lange lijsten vullen.

Die verscheidenheid is, zooals we vroeger zagen, niet alleen een gevolg van de vele kunstmatige kruisingen die de kwekers steeds toepassen, ook de oorspronkelijke vormen loopen vaak zeer uiteen. De *Odontoglossums* vermengen zich zeer gemakkelijk met elkander, en ook in de vrije natuur



Odontoglossum Princes Victoria Alexandra.
(Uit: „Gardeners' Magazine“.)

in Columbië op beduidende hoogten in het Andesgebergte, groeiende op boom en struiken.

Er bestaan van deze soort tal van variëteiten met kleinere of grotere bloemen, wier teekening en vorm onderling zeer uiteenloopen en het aantal vormen breidt zich nog steeds uit door nieuwe invoeringen en kunstmatige kruisingen met verschillende variëteiten onderling of wel met andere soorten.

Zoo heeft men uit wederkerige kruisingen tusschen *O. crispum* en *O. Harryanum*, tal van hybriden verkregen, die onder eigen namen bekend zijn

de vormen kunnen voortkomen, blijkt wel ten duidelijkste uit onze eerste afbeelding, waarop de lezer een drietal verschillende bloemen van zaailing-*Odontoglossums* ziet afgebeeld, gewonnen uit eenzelfde zaaisel.

De variabiliteit der *Odontoglossums* blijkt hieruit wel ten sterkste, maar kan aan den anderen kant weer geen verwondering baren, als men bedenkt, dat de ouders wellicht zeer van elkander verschilden en misschien ook reeds van hybridischen oorsprong waren en zulke planten geven immer een zeer gemengde nakomelingschap. Dat kan men

komen allerlei kruisingen tot stand; van daar die veelheid van vormen, variëteiten en hybriden onder de importaties, die reeds Van Houtte in de „Flore des serres” deed uitroepen: Oh, ces terribles *Odontoglossum*, lequel est espèce? Lequel est variété? Lequel hybride?

We zullen hier niet langer bij stilstaan maar liever eenige der fraaiste soorten bespreken, die naast de *O. crispum* in de verzamelingen een eereplaats innemen en door de Orchidophilen om hare bekoorlijke eigenschappen gekweekt worden.

Zulk eene is de *O. Harryanum*, die in Juni—Juli bloeit met donker bruine bloemen, de sepalen en petalen versierd met gele strepen van vaak grilligen vorm. Het vrij lange labellum is wit, fraai met purperkleurige vlekken bedekt; de punt van het labellum is geheel wit.

Deze soort, waarvan tal van zeer fraaie variëteiten bestaan, stamt evenals de *O. crispum* en vele andere soorten uit Columbië, maar verlangt iets warmer te staan dan de *O. crispum*, terwijl men de bloemen niet te lang op de plant moet laten, omdat de schijnknollen anders al spoedig, na acht of tien dagen reeds, gaan rimpelen.

Geheel afwijkend in vorm van deze is *O. Halli*, een soort met smalle, spits gepunte bloemblaadjes.

Deze *Odontoglossum* is een zeer variabele soort, waarvan verscheidene afwijkende vormen bestaan. Ze gelijkt op de *O. luteo purpureum*; de bloemblaadjes (sepalen en petalen) zijn goudgeel van kleur, versierd met breede, dwarse strepen en vlekken van een rijk geel-bruin. De lip is spits van vorm en aan den rand scherp ingesneden.

De plant stamt uit de gematigde Cordilleras van Peru en Columbië en komt voor op hoogten van 8000 voet. Ze bloeit in Maart—April—Mei en kan met de *O. crispum* worden opgekweekt.

O. naevium (Guiana) is zuiver wit, maar geteekend met karmijnroode stippen, terwijl de keel geel van kleur is. De bloemblaadjes, ook de lip, zijn lang en smal van vorm, zij het ook dat de lip iets korter is.

Tot dezelfde groep van *O. naevium* *O. Halli* en andere, behoort de *O. odoratum*, een soort die in de Sierra Nevada van Merida wordt gevonden op hoogten van 7000 tot 8000 voet. De bloemen zijn 3 tot 5 cM. breed, dof goudgeel van kleur met bruin-roode vlekjes geteekend en verspreiden een zoeten geur. De bloemblaadjes (sepalen en petalen) zijn vrij smal en ook de lip is even lang als deze.

Deze soort bloeit in April—Mei of Juni of wel in den winter.

Een der mooie voorjaarsbloeiers is voorts de *O. nobile* (syn. *O. Pescatorei*) die in een der maanden van April tot Juli hare bloemen ontplooit. Deze zijn wit, hij sommige variëteiten, zooals *O. nobile Veitchianum*, donkerkleurig gevlekt. De *O. nobile* komt voor in de eikenbosschen van de provincies Pamplona en Ocana, op hoogten van 7000 à 8000 voet.

In gezelschap van deze komt ook de *O. triumphans* voor, welker heldergele, fraai met donkerbruine dwarsbanden geteekende bloemen, met de geel en witgekleurde, fraai gevlekte lip een uitnemend effect maken.

Vervant aan de *O. triumphans* is de *O. praenitens*, maar deze heeft kleinere bloemen.

Bijzonder sierlijk van vorm zijn de bloemen van *O. hastilabium*, die ook welriekend zijn; de bloemblaadjes zijn lang en smal, bleek-geel en fijn geteekend, met dwarse purperen strepen.

De lip is groot, onderaan wit, naar boven toe violet.

Onder de fraaie *Odontoglossums* behoort ook *O. tripudians* genoemd te worden, een soort uit Peru met groote goudgele bloemen van 5 à 7 c.M. doorsnede en versierd met zeer breede dwarse kastanjebruine vlekken; de sepalen zijn nagenoeg geheel bruin, alleen top en voet dezer bloemblaadjes zijn goudgeel.

Op hoogten van 6000 voet komt in de Andes van Ecuador voor de *O. cirrhorosum*, een der eigenaardigste soorten, met grillig gevormde bloemen. Deze soort staat in verwantschap nog het dichtst bij *O. Halli*, maar wijkt toch van alle *Odontoglossums* in vorm en kleur belangrijk af. De bloemen zijn



Odontoglossum citrosimum.

(Uit „Amateur Gardening.”)

Deze soort groeit op de Oostelijke Cordillera's van Columbië, op hoogten van 2500 voet. In de cultuur is ze lastiger dan vele andere *Odontoglossums* en ze verlangt een bepaalden rusttijd. De bloei valt in Februari—Maart of April.

Uit Venezuela is van deze soort een afwijkende vorm bekend, die in den Botanical Magazine No. 82, tab. 4919, beschreven werd onder den naam van *O. hastilabium fuscum*.

Petalen en sepalen zijn bij deze variëteit aan de binnenzijde chocoladebruin, aan de buitenzijde groen, met bruin aan den rand; lip wit, bovenaan rood.

van middelmatige grootte, maar er komen tot 30 bloemen aan één tros. Ze zijn melkwit van kleur, versierd met bruine vlekjes op de bloemblaadjes, terwijl de lip, bovenaan goudgeel, voor de andere helft wit en bruin gevlekt is. Het opvallendst is echter de vorm der bloemblaadjes, die lang en smal, in een draadvormigen punt uitloopen.

O. laeve is een soort uit Guatemala met kaneelbruine bloemen, die versierd zijn met gele strepen, terwijl de lip, kleiner en korter dan de kelkblaadjes, voor de helft wit, bovenaan violetkleurig is.

Uit Costa Rica komen ook enkele mooie soorten, zooals *O. Oerstedii* met

kleine, maar mooie, zuiverwitte bloemen, wier lip bovenaan geel en purper of oranje gevlekt is, en *O. Krameri* met bleek violetkleurige, wit gerande bloemen.

Evengoed als voorgaande soorten, is ook de *O. bicktoniense* in elke Orchideeën-verzameling een plaatsje waard. Deze uit Guatemala stammende soort is wat de kleur betreft, nogal variabel en men heeft er verschillende variëteiten van. De bloemen, die in Sept.-Oct. verschijnen, hebben een doorsnede van 4 à 5 c.M. en zijn groengeel van kleur met licht-bruine vlekjes geteekend; de lip is wit of licht-violet.

Ook de bekende en veel gekweekte *O. grande* stamt uit Guatemala. Deze soort werd in 1839 door Uro Skinner ontdekt, groeiende op boomen op beschaduwde plaatsen, onder een temperatuur van 60 à 70 gr. Fahr. Deze soort moet in de cultuur dan ook wat warmer staan, bijv. in de gematigde kas en ook iets droger dan de *O. crispum* en vele andere soorten.

De bloemen dezer, fraaie soort zijn bij sommige variëteiten vaak zeer groot, prachtig goudgeel met zware bruine vlekken en banden geteekend. Het labellum is cremekleurig wit.

Een paar aan de *O. grande* verwante soorten zijn de *O. Insleyi*, een soort uit Mexico, wier bloemen eenige gelijkenis met die van *O. grande* hebben, en de uit Costa-Rica komende *O. Schlieperianum*, waarvan hetzelfde in nog grootere mate kan gezegd worden. Deze laatste is trouwens ook onder den naam van *O. grande pallidum* bekend.

Een zeer afwijkende soort is de *O. Edwardi*. Deze heeft haar vaderland in Ecuador en behoort tot de kleinbloemige soorten. Maar toch is ze een der fraaiste. De zeer welriekende bloemen zijn donker purper van kleur en komen in Mei-Juni aan een twee voet langen stengel tot ontwikkeling.

Ook de *O. pulchellum*, die uit Guatemala afkomstig is, bloeit met kleine bloempjes, maar deze zijn wit, de lip met geel versierd. De schijnknollen dezer soort zijn plat, de bladen lang en smal, waarmee ze van vele *Odontoglossum*-soorten afwijkt.

Odontoglossum retusum, *O. brevifolium* en *O. roseum* zijn weer drie Peruaansche soorten, de eerste met kleine oranjerode, en de tweede met grootere scharlaknroode bloemen, die met de *O. roseum*, met haar licht roode bloemen, een opmerkelijk contrast vormen met de overheerschende kleuren in het geslacht *Odontoglossum*.

Bij Caracas in Venezuela groeit de *O. constrictum*, eveneens een kleinbloemige soort met gele, bruingevlekte bloempjes, welker lip wit of ook violetkleurig gepunt is. Ze bloeit in een der drie eerste maanden des jaars.

Van de overige soorten die om hare decoratieve waarde in de cultuur dikwijls worden aangetroffen, noemen we de in Juli—Aug. bloeiende *O. Uro-Skinneri*, met vrij groote bloemen, wier

bloemblaadjes bruin zijn en groen gevlekt en geteekend. De lip is groot en breed, hartvormig en bleekrose van kleur met witte teekening.

gekleurd met dwarse bruine vlekken.

O. citrosimum bloeit in Mei—Juni met middelgrootte witte of rosekleurige op *Oncidium* gelijkende, welriekende



Odontoglossum Wiganianum superbum.

(Uit: „Gardener's Magazine“.)

Zeer breed van lip is ook de Mexicaansche *O. Londesboroughianum*. Deze is fraai geel van kleur, slechts enkele ronde stippen komen er op voor.

De overige bloemblaadjes zijn geel

bloemen. Ook deze soort heeft een zeer breed gevormd labellum, dat naar boven toe zich plotseling versmalt. (Zie afb. 3.)

Uit Mexico komen voorts een aantal soorten die onderling nauw aan elkander verwant zijn en waarvan de *O. Rossii* met hare variëteit *majus* als hoofdtype kan beschouwd worden.

Het zijn meerendeels soorten met kleine bloemtrossen maar vrij groote, en sierlijk gevormde en geteekende bloemen, als daar zijn *O. Cervantesi*, *O. nebulosum*, *O. Ehrenbergii*, *C. membranaceum*, *O. rubescens*, *O. Warnerianum*, *O. maxillare*, *O. coerulescens*, enz.

De *O. Rossii* is vrij algemeen bekend. Ze werd genoemd naar haren vinder, den verzamelaar mr. Ross (1837). De lip is breed en zuiver wit. De kelkblaadjes (sepalen) groengeel en bruin gevlekt, de kroonblaadjes (petalen) wit, aan den voet bruin gevlekt.

Bij *O. Cervantesi* zijn de bloemen, die in Maart tot Mei verschijnen, groter, mooi wit en prachtig geteekend met cirkelvormig gerangschikte, dwarse streepjes in het midden der bloem. Met de *O. membranaceum*, wellicht een variëteit van deze, behoort ze tot de schoonste Mexicaansche soorten.

Evenals bij voorgaande soort zijn de bloemen van *O. membranaceum* zeer welriekend. Ze zijn tevens witter en ook iets groter. De lip evenals de andere bloemblaadjes zijn aan den voet met enkele streepjes versierd.

De bloemen van *O. Ehrenbergii* zijn van die van *O. Rossii* ternauwernood te onderscheiden, maar de sepalen zijn wit, fraai bruin getijgerd. Dr. Lindley, de beroemde Orchideeënkenner, noemde haar „le plus joli des Odontoglossum à labelle blanc”.

De bloemen staan tusschen *O. Rossii* en *O. stellatum* in.

Bijzonder fraai is ook de in den zomer bloeiende *O. nebulosum* met haar groote, witte, fraai gevormde bloemen, die in het midden met tal van roodbruine vlekjes is versierd; het gele labellum is ook gevlekt.

Van *O. Warnerianum* zijn de bloemen even groot als die van *O. nebulosum*. Sepalen en petalen zijn aan de punt meer crème-kleurig en versierd met enkele chocolade-bruine vlekjes aan den voet. Labellum hartvormig, onderaan wit met rosigen tint, bovenaan geel.

De bloemen staan tusschen die van *O. nebulosum* en *O. Rossii*, maar de kleuren herinneren aan die van *O. Insleyi*, alleen zijn ze bleeker, met slechts enkele vlekjes.

Ten slotte noemen we van deze groep de *O. maculatum*, een gele, mooi gevlekte soort en *O. maxillare* welke laatste op *O. Cervantesi* en andere Mexicaansche soorten gelijkt. De sepalen zijn echter smaller dan bij de meeste dezer en ook de tekening der bloemen is verschillend, nl. wit met een purperbruine vlek aan den voet der bloemblaadjes. De lip is kleiner dan de petalen, met een oranjevlek op de schijf. Deze laatste drie genoemde soorten *O. maculatum*, *O. maxillare* en *O. Cervantesi* zijn volgens Veitch de noordelijkst bekende *Odontoglossums*.

Hierbij zullen we het laten. De lief-

hebber en kweeker heeft in de genoemde soorten een overzicht van verschillende hoofdtypen, die voor de cultuur waarde hebben. Er zijn nog wel tal van andere, die naast de vermelde zouden kunnen genoemd worden, vooral ook vele variëteiten en hybriden, maar die vindt men zelf wel, als men eenmaal de hoofdtypen kent. De lijst is trouwens nimmer volledig te maken,

want nog steeds groeit die aan, terwijl van sommige kostbare variëteiten maar enkele exemplaren bestaan, in het bezit van rijke liefhebbers in Engeland en op het vaste land. We willen nu in een slotartikel de hoofdzaken der cultuur bespreken.

(Slot volgt.)

v. L.

NOGMAALS DE FORKERTSCHE ROZENVEREDELING.

In aansluiting aan hetgeen onze geachte heer Redacteur Boon in no. 46 mededeelde over de Forkertsche oculaermethode, zij ons veroorloofd nog enkele dingen mede te deelen, die wij reeds voor enkele weken wenschten te schrijven, maar die toen in de pen gebleven zijn.

Het was een korte bijdrage in „Die Gartenwelt”, die ons weder herinnerde aan het voordeel der Forkertsche methode, zoo duidelijk in O. T. beschreven, dat we weinig meer te zeggen zouden hebben, konden we niet een geval vermelden, dat het voordeel der meergenoemde veredeling duidelijk doet uitkomen. Alleen wenschen wij vooraf aan het artikel in no. 46 nog iets toe te voegen.

Afbeelding I geeft in dat nummer de gesneden oogen kant en klaar aanschouwelijk voorgesteld, maar geeft niet aan hoe zij gesneden worden, hoewel in de tweede kolom van blad zijde 722 gezegd wordt, dat het stuk bast boven het oog door eene dwarsnede zoóver wordt ingekort, dat de wonde van den wildeling precies bedekt is.

Het lijkt ons nu gemakkelijk en vooral voor leeken, wat de liefhebbers van tuinieren immers zijn, beter en met meer zekerheid uitvoerbaar, het baststuk met oog ongeveer dubbel zoo lang te snijden als vereischt wordt. Men begint de snede dus ver boven het oog en zeer smal, totdat tenslotte de vereischte breedte bereikt is (1) waarna onder het oog weder tot even voorbij de vereischte lengte doorgesneden wordt. waarna het mes naar buiten getrokken wordt. Onder het oog wordt alsdan het baststuk op de juiste lengte dwars doorgesneden, terwijl boven het oog het overtollige wordt weggesneden, nadat het schildje in de snede in den wildling geplaatst is.

Het bovenbedoelde geval dan, dat het voordeel der Forkertsche methode illustreert, ontleenen we aan het reeds genoemde Deutsche blad, waarin verhaald wordt, dat in den zomer van 1909 te Zürich veredelde (geoculeerde) rozen tot 40 à 50 % mislukten, omdat het weder voortdurend nat en koud

was, waardoor ook de oculatie-oogen niet rijp genoeg waren. Een herhaald oculeren had even slechte resultaten, totdat ten slotte in September-October nog volgens de Forkertsche methode herent werd, op een tijd dus, dat van groei weinig sprake meer was en de wildlingen zelfs reeds het blad begonnen af te werpen. De ingezette oogen liepen natuurlijk niet meer uit (oculatie met slapend oog verdient volgens den schrijver de voorkeur), maar het volgende jaar bleek 95 procent der oculaties gelukt te zijn.

Terwijl echter in no. 46 medegedeeld wordt, dat geen hout aan de oculatie mag blijven zitten, deelt de schrijver in „Die Gartenwelt” mede, dat zulks wel mag, hoewel hij zelf steeds het hout verwijderd, omdat hij dan de schildjes breeder snijden kan. Het lijkt ons toe, dat men beter doet het hout van de afgesneden oculatie steeds te verwijderen, tenzij men zeer sappig edelrijs heeft om van te snijden.

De Forkertsche veredelingsmethode heeft o. i. veel voor op de gewone T oculatie; waarom wordt zij niet meer gevolgd dan tot heden geschied?

P. J. S.

LANG BLOEIENDE AZALEA'S.

Op de jongste bijeenkomst van de Vaste Keuringscommissie ontvingen wij van den heer H. Drost te Oldebroek een drietal rijk bloeiende planten van *Azalea mollis* met de verzekering dat deze onder gewone omstandigheden vier weken zouden bloeien.

Voor een *Azalea mollis* is zoo iets ongehoords; in den regel zitten er, wanneer men een bloeiende plant in de kamer zet, de bloemen geen week aan. Mij kunnen al dadelijk zeggen dat plant No. 1 2½ week in onze werkkamer heeft gestaan en werd op de plaats gezet om gegoten te worden, toen zij een bui regen over de bloemen kreeg, die toen bedorven waren.

No. 2 hield het drie weken uit, stond echter in de zon en volgens den kweeker mag dat niet. No. 3 stond als No. 2 onder gelijke condities en heeft zich vijf weken volkomen goed gehouden. Gedurende dien tijd is er geen bloempje afgevallen. Summa summarum: de proef is uitstekend geslaagd en is hiermede deze dankbare bloeiende plant gepromoveerd tot een van de mooiste winter-kamerplanten.

Wat de heer Drost aan de plant of bloemen doet, weten wij niet, merkwaardig is het zonder twijfel.

J. K. B.

S.

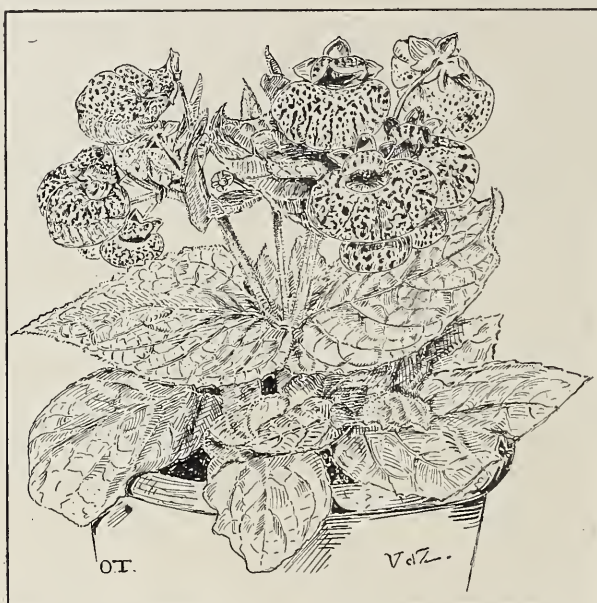
DE KAMERTUIN.

Calceolaria hybrida.

Zooals in de paar laatste jaren allerlei producten van kunstnijverheid ons laten zien, dat er smaak is voor de producten van vroegere stijlen, zoo kan men verwachten, en men ziet het al duidelijk opkomen, dat er planten worden gekweekt, die een tijdlang niet in eere of, tenminste vergeten zijn geweest en zoo brengt zoo'n vernieuwde smaak wel eens, met allerlei, waar men minder naar wenscht, ook terug een tal van oude vrienden. Een van die oude vrienden, die een plantenliefhebber niet zoo heel gauw vergeet is de *Calceolaria* van nevenstaande penttekening. Het is een vervroegd exem-

en dan durft men ze bij flinke bevochtiging ook beter voor het raam in de zon te zetten, wat noodig is om alle bloemknoppen tot hun recht te laten komen en een enkele grondspruit ook nog tot die ontwikkeling te brengen.

Eene merkwaardigheid is de groote variatie van teekening, die men op de bloemen van *Calc. hybrida* vindt. De bloemen hebben veelal twee kleuren, waarvan de eene, bijv. geel of oranje dient als fond, terwijl de andere kleur daarop ligt bij wijze van vlekken, en dan spreekt men naar den aard der vlekken van „getijgerde”, gestreepte en gestippelde bloemen. Heel mooi is het als een variatie wijnroode vlekken heeft op witte fond.



Calceolaria-hybride.
(Orig. tekening h. d. natuur voor „Onze Tuinen” van den Schr.)

plaar, want buiten komen bloeiende *Calceolaria's* op de perken en in randen als de perken voor den zomer worden opgeplant, terwijl dit exemplaar in het begin van April al in bloei was; in dezen vorm is ze een heel mooie, vroeg bloeiende kamerplant, en kan ze wel vergeleken worden met de *Cinerraria hybrida*.

Meermalen hoorde ik de naam „Leeuwebekjes” gebruiken voor *Calceolaria's*, hoewel deze toch niet veel op elkaar gelijken. „Kanselaria's”, hoor ik vele vaklui zeggen en dan hoort men er ook nog voor den naam van „Soezeplantjes” volgens het bekende holle gebak „Soezen” genaamd, omdat deze bloemen ook hol zijn. Boeken en prijscouranten spreken van „Pantoffelbloemen” in navolging van de Duitschers.

Wie de *Calceolaria* als kamerplant houdt, moet in den bloeitijd ruim water geven, anders vallen de bloemen af

Heeft men bij zijne planten een of andere mooie toevalligheid van kleur, dan kan men zoo'n type wel behouden, door van zoo'n exemplaar de grondspruiten af te nemen en voort te kweken, te overwinteren in het voorjaar te verpotten en dan opnieuw te laten bloeien.

De gewone cultuur evenwel is door zaad. De zaaitijd is eind Juli en Augustus, in kleine potjes overwintert men ze in de bak of in een koud vertrek, daarna volgt weer het verpotten en wel vroeger in het voorjaar naarmate men ze als kamerplant wil kweken of als perkplant gebruiken.

Bijzondere eischen stelt de *C. hybr.* niet aan den grond; ze vraagt een lichte, maar humusrijke grond.

Voor kamerplanten kiese men zaad van laag en compact groeiende variëteiten, voor perkplanten is deze eisch minder streng.

V. d. Z.

De behandeling der Azalea's na den bloei.

Nu de *Azalea's* overal uitgebloeid en van haren fraaien dos ontdaan zijn, mogen zij bij de gratie der eigenaars of eigenaressen misschien nog eenigen tijd binnen staan, maar daarna moeten zij zoo' gauw mogelijk weg, hetzij naar buiten, hetzij naar den bloemist. Wat er met de planten gebeurt, die de bloemist ontvangt, om ze weer met knop te voorzien, opdat in het volgende voorjaar weer bloemen gezien zullen worden, kan ons thans niet deren. De planten, die men zelf behoudt, worden gewoonlijk in het tuintje of in den tuin gezet op eene schaduwrijke plaats, hetgeen uitstekend is, als zij er maar niet te vroeg komen en er maar niet te lang blijven staan.

Hebben de planten geene verpotting noodig, dan ontvangen zij wat slappe koegier, als zij eenigen tijd buiten staan. Na een paar weken zullen zij echter uit de schaduwrijke hoek op eene zonnige plaats gezet moeten worden, waar, de potten in den grond ingegraven worden. Ook, wat nog beter is, kan men onder toevoeging van oude koemest en veel turfmoel in den tuin een bedje maken, waarin de *Azalea's* uitgeplant worden, maar dan vooral moet in het najaar voorzichtig te werk gegaan worden bij het binnen halen der planten. Gedurende den geheelen zomer sproeie men 's morgens en 's avonds de *Azalea's* terdege en vooral in de eerste dagen, nadat de planten op het zonnige plekje gezet zijn, lette men erop, dat zij niet verbranden. Steeds zetten we bij regenachtig weer in het voorjaar de planten buiten en later op de zonnige plaatsen.

Wat doet eene *Azalea* die in den zomer nu eens te droog wordt en dan weer volop water krijgt? Die laat haar blad vrij snel vallen. Daarom sproeien men steeds rijkelijk en giete men geregeld die planten, welke het maar even noodig hebben. Overigens geeft men af en toe wat dunne koegier of aftreksel van koe- of schapenmest. De planten die in den als boven omschreven grond uitgeplant staan, behoeven natuurlijk geen gier te hebben, terwijl deze veel meer water verdragen kunnen dan de potplanten.

Gedurende de zomer is voorts weinig meer aan de planten te doen. Bij gunstig weer vormen zij in den nazomer voelbare bloemknoppen en dan geve men vooral niet te veel water. Bij *Rhododendrons* kan men in deze periode door te veel gieten alle bloemknoppen doen doorschieten, waardoor alle hoop op bloemen verloren gaat. Hoewel zulks bij *Azalea's* niet zoozeer te duchten is, is het toch goed tegen de knopvorming, dus na het eindigen van den groei, de planten wat minder rijkelijk te gieten, wanneer zulks niet noodig is; bemesten doet men nu nog éénmaal, maar dan niet meer.

In het majjaar, als de planten binnen gehaald moeten worden, dient men weer op te passen voor bladval. Vooral in

dezen tijd mag zulks niet gebeuren; is het in het voorjaar of in den zomer al niet goed dat de planten hare bladeren verliezen, tegen den winter is het een onherstelbaar verlies. De uitgeplante Azalea's moeten eenigen tijd vóór het naar binnen halen opgepot en met de anderen daarna geleidelijk aan de kamperlucht gewend worden, hetgeen men het best doet, door ze eerst in de venstertank voor het open raam te zetten, langzamerhand wat achteruit te plaatsen en ten slotte het raam 's nachts te sluiten met de planten in de kamer. Nog later blijft het raam voortdurend dicht.

In het voorjaar handelt men in omgekeerde volgorde, om de planten aan de buitenlucht te gewennen, als men het goed met haar meent. Niet zelden echter is men juist, nadat de Azalea's prachtig gebloeid hebben het minst voor haar te spreken, want de planten zien er dan niet zoo best uit als in het najaar. Ook is na den bloei niets meer van de planten te wachten en in het voorjaar dragen zij talrijke bloemknoppen, dus..... De mensch is nu eenmaal van egoïstischen aanleg.

Behandelt men de Azalea's op de boven omschreven wijze, dan zal men zeker genot van de planten hebben en ze lang in leven en mooi houden. Heeft men geen tuin of tuintje, dan plaatst men de planten op een plankje buiten het raam en zoo mogelijk graaft men de potten dan in een kistje met turfmoel of aarde in, om het snelle uitdrogen van den potgrond, hetgeen zoo nadeelig is voor de planten, tegen te gaan. Met een weinig goeden wil is er met geringe middelen vaak nog veel te bereiken bij de behandeling der Azalea's, voldoende om succes te hebben.

P. J. S.

DE AMERIKAANSCH KRUIBESSENMEELDAUW.

Bij deze neem ik de vrijheid de aandacht van alle boomkwekers en kruisbessentelers er op te vestigen, dat de Amerikaansche kruisbessenmeeldauw zich wederom op verscheidene plaatsen in ons land heeft vertoond; op dit oogenblik zijn in hoofdzaak slechts de bessen aangetast, maar binnen zeer korten tijd zal de zwam zich ook op de scheuten vertoonen. Het is van het uiterste belang, dat iedereen zijn kruisbessenstruiken nu met zorg elken dag nagaat, om dadelijk alle aangetaste bessen en scheuten te verwijderen en te verbranden, zoodra deze gevonden worden. Het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen geeft gaarne alle verder gewenschte inlichtingen, terwijl daar en bij de Directie van den Landbouw te 's-Gravenhage gratis brochures met gekleurde plaat over deze ziekte verkrijgbaar zijn.

Het Hoofd van den phytopathologischen dienst

J. RITZEMA BOS.

CORRESPONDENTIE.

Mevr. P. te 's-Hage; R. O. J. te Amsterdam. — Beantw. uwer Vragen in 't volgend no.



The Queen en Bismarck.

(Een tweetal aanbevelenswaardige appels.)

Wanneer we hier deze twee appelvariëteiten in een adem noemen, doen we dit omdat beide, hoewel in tijd van rijpwording als anderszins zeer verschillend, in vele opzichten met elkan-

Behalve dit zijn 't beide bepaald mooi gekleurde vruchten ook al een niet te verwerpen eigenschap; vervolgens groeien ze op vruchtbare gronden zowel op wildstam als op zwakgroeienden onderstam uitstekend. Op zandgronden vooral op de hooger gelegene bevelen we echter uitsluitend den wildstam aan, vooral de Bismarck, maar ook The Queen kan op Doucin of Paradijs zoo overvloedig met vruchten beladen zijn dat het groeien er bij in moet schieten.

Ook in vruchtbaarheid doen ze niet voor elkander onder; op Doucin of Paradijs veredeld, geven zeer jonge boompjes reeds vrucht, zóó zelfs, dat het bij zulke jonge boompjes soms noodig kan wezen, de vruchtjes weg te nemen opdat ze al hun krachten zou-



Appel „The Queen” in struikvorm.
(Uit „Amateur Gardening”).

der overeenkomen. Beide zijn appels van de laatste jaren, die daardoor nog bij velen onbekend zijn en als gevolg daarvan in vele aanplantingen ontbreken. Daarom hopen we, dat door dit schrijven de aandacht van de lezers van „Onze Tuinen” een weinig op dit tweetal gevestigd moge worden; ze verdienen het ten volle, waarom we allen die nog een plaatsje in hun tuin beschikbaar hebben, ten zeerste aanraden, dit met een of meerdere exemplaren van deze twee te vullen. 't Zijn beide grootvruchtige soorten, een eigenschap die bij den tegenwoordigen stand van den fruihandels als eerste eisch mag beschouwd worden.

den kunnen besteden aan het vormen van hun takgestel.

Voor kleine vormen, snoeren, spilvermen enz. zijn ze als geknipt en daardoor in kleine tuinen ten eerste op hun plaats, terwijl voor hen die over meerdere ruimte kunnen beschikken de struikvorm de aangewezen vorm is.

Tot zoover loopen de eigenschappen van deze twee appelsoorten parallel; bij verdere beschouwing blijkt dat ze in meerdere opzichten verschillen.

The Queen is van uit Engeland tot ons gekomen en heeft met hare komst het aantal grootvruchtige appelvariëteiten, dat reeds vandaar tot ons kwam, met een zeer goede verrijkt.

Volgens hare grootte behoort ze tot de eerste klasse en overtreft somtijds in dit opzicht de bekende *Keizer Alexander*. In vorm en kleur wijkt ze echter geheel van deze af; *The Queen* is een platte appel waarvan de kelk slechts zeer weinig ingezonken is, waardoor ze een ietwat robust voorkomen erlangt. De kleur is geelwit met aan de zonzijde sierlijk lichtroode strepen, die te zamen de vrucht op den naam *mooi* aanspraak doen maken. Dat dit uit een handelsoogpunt van groote beteekenis is, bewijzen de flinke prijzen die steeds voor deze appels betaald worden.

De steel is kort en dik, waardoor de vrucht als 't ware op het hout zit, het witte, knappende, zure vruchtvleesch geeft haar een plaatsje onder de tafel-appelen, hoewel ze, als hare smaak de

zakelijk. 't Is een eenig gezicht zoo'n met vruchten overladen boom van deze variëteit; de donkere roode kleur en de meer hooge vorm der vruchten doet ze

in het oog vallen en maakt, vooral in kleinen vorm, den boom tot een waar sieraad van elken tuin.

J. C. M.

PLANTENZIEKTEN.

De Monilia der Steenvruchten.

Wie tegenwoordig zijn rijkbloeiende morelleboomen gadeslaat, voelt zeker de gedachte bij zich opkomen, dat hem een rijke oogst te wachten staat. Elk takje is bezet met tal van bloemen, zoodat, indien ze zich alle tot vrucht zetten, de boomen veel te rijk geladen zouden zijn, om al die vruchten tot behoorlijke ontwikkeling te brengen.

Evenwel behoef men zich daarover

dan gemakkelijk door den wind of door andere oorzaken verspreid worden en geven zoo het aanzijn aan nieuwe zwammen, indien ze op een daartoe geschikte plaats terecht komen.

We hebben hier te doen met een *Monilia-zwam* en wel op den morelleboom bijna zonder uitzondering met de *Monilia cineria*.

In het voorjaar zweven de conidiën der *Monilia cineria* door de lucht en worden door den wind of door insecten meegevoerd, o.a. naar de steenvruchtboomen. Ze hechten zich aan de bloemen, op de bladeren en de takken. Is daar voldoende vocht aanwezig, dan ontwikkelen zich uit de conidiën zwamdraden.

Deze blijken echter geen vat te hebben op de bladeren en twijgen, als ze er van buiten op ontwikkelen. Vallen de conidiën echter op de stempels der bloemen, dan komen ze wel tot verdere ontwikkeling. In het stempelvocht vinden ze een geschikte middenstof voor hunne ontwikkeling.

De nu ontstane zwamdraden begeven zich door den stijl naar het vruchtbeginzel, dat weldra doorwoekerd en gedood is. Vervolgens banen de draden zich een weg door de bloemstelen, welke eveneens spoedig verschrompelen.

Van uit den voet der bloemsteel worden gewoonlijk ook de tot dezelfde bloeiwijze behorende bloemstelen aangetast, terwijl de zwamdraden bevestigd doordringen in de aan den voet der bloeiwijze geplaatste bladeren.

Een enkele maal gebeurt het, dat een bloemsteel van een bezoek verschoond blijft, zoodat het vruchtbeginzel zich tot een vrucht ontwikkelen kan.

Heeft de zwam de bladeren aangetast, dan gaan ook deze te gronde binnen korten tijd. Vervolgens gaat ze over in de twijgen en de verder geplaatste bladeren; deze worden bruin en schrompelen ineen, zoodat ten slotte heel de twijg afsterft.

Niet alleen de cambiumlaag, maar ook het hout, het merg en de bast worden door de zwamdraden doorwoekerd en het duurt niet lang, of deze komen aan de oppervlakte te voorschijn.

Daar vormen ze de zwamkussentjes, waarvan we hierboven gesproken hebben.

In het voorjaar, tijdens of kort na den bloeitijd, vindt men deze kussentjes dus op de bloemstelen, later in den zomer op de bladeren, bladstelen en twijgen.

Wie nu mocht meenen, dat wij die bloemen, welke door de *Monilia* gespaard gebleven zijn na de vruchtzetting, nu ook verder behouden zullen



Appel „The Queen”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

eenige maatstaf was, zeker niet hier toe gerekend zou worden. Door hare grootte en haar eenigszins platten kroonvorm is ze voor hoogstam minder geschikt.

Einde September moet ze worden geoogst en kan ze bij goede behandeling tot half December bewaard blijven.

't Is dus een herfstappel in tegenstelling met de *Bismarck* die een echte winterappel is. Deze kwam, de naam duidt het genoegzaam aan onder het etiket „Made in Germanie” van onze oostelijke naburen tot ons. Onder de tafelappelen hoort ze niet thuis, hare duurzaamheid als potappel en hare buitengewone vruchtbaarheid geven haar echter recht op wat meer attentie.

Hoewel niet zoo groot als *the Queen*, mag ze toch onder de grootvruchtige gerekend worden, maar daarvoor is vruchtdunnen, vooral als ze op *Doucín* of *Paradijs* veredeld is, bepaald nood-

niet ongerust te maken. Hoe vaak toch ziet men niet, dat die rijke bloei plotseling afsterft, vóór de vrucht zich heeft gezet. Binnen enkele dagen worden bloemen en bloemstelen geel, schrompelen ineen en sterven weldra af. Verdwenen is het sieraad van den boom, verdwenen ook de verwachting op een goeden oogst.

Blijkbaar heeft een ziekte den bloesem verwoest. Bekijkt men de bloemstelen wat nauwkeuriger, dan ontdekt men spoedig, dat zich daarop kleine, grijze knobbeltjes ontwikkeld hebben, welke, door het microscoop gezien, zwamkussentjes blijken te zijn, die uit een groot aantal rechtopstaande, zich telkens vertakkende draden bestaan.

Aan den top dier draden bevinden zich aaneengesnoerde, ovale, eencellige lichaampjes, *conidiën* geheeten. Deze laten los van de draden, zoodra ze voldoende ontwikkeld zijn. Ze kunnen

en tot volledige vruchten zullen zien ontwikkelen, zal vaak nog teleurgesteld worden. Want ook de groeiende morellen worden, hetzij in jeugdigen, hetzij in halfrijpen toestand, door deze zwam aangetast. Ze schrompelen ineen, worden zoo hard als steen, vormen een vaste, met zwamdraden doorwoekerde massa, welke als een soort van sklerotium kan beschouwd worden.

Deze gemummificeerde morellen blijven den heelen winter aan den boom hangen, om zoodoende een nieuwe bron van besmetting te vormen.

We willen nu nog in het kort nagaan, op welke manier de *Monilia* den winter overblijft.

Gedurende den zomer hoopen zich vlak onder de opperhuid van bladstelen en twijgen myceliumdraden op, die zich als het ware tot een kluwen ineenwikkelen, dat langzamerhand grooter wordt en de opperhuid doet uitpuilen, totdat deze ten slotte openberst. Nu treedt een uitwendig zwart, van binnen wit, hard lichaampje naar buiten, dat sklerotium genoemd wordt.

In dezen vorm nu overwintert de *Monilia*. In het voorjaar begint er werking in de sklerotiën te komen. Er ontwikkelen zich zwamdraden uit, die weldra conidiën afzonderen, waardoor de stempels der bloemen weer worden besmet.

Ook op de aangetaste morellen vormen zich sklerotiumachtige lichaampjes; deze zijn wat grooter dan die op de bladstelen en twijgen. De uitgedroogde, steenharde morellen blijven nu den geheelen winter aan den boom hangen. Hieruit ontwikkelen zich in het voorjaar ook zwamkussentjes met conidiën, welke de stempels besmetten.

Het zal den lezers zeker niet verwonderen, dat door de *Monilia*, indien er geen maatregelen tegen genomen worden, de morelleboomen hoegenaamd geen vruchten voortbrengen of groeien. Gewoonlijk zijn ze in enkele jaren geheel te gronde gericht.

In de laatste jaren heeft deze ziekte zich zoodanig uitgebreid, dat ze in geen enkel deel van ons land meer ontbreekt. In sommige streken van ons land is de teelt zoo goed als onmogelijk geworden en zal ze niet eer met succes gedreven kunnen worden, wanneer niet zoo goed als alle sporen van *Monilia* gedood zijn.

Dit zal evenwel niet licht gebeuren, daar *Monilia cineria* niet enkel morellen, maar ook andere steenvruchten aantast. Hoewel andere kersensoorten er in veel mindere mate van te lijden hebben, blijft er toch geen enkele voor *Monilia* gespaard.

Bij pruimen treedt de ziekte eveneens veelvuldig op. Ook op deze vruchten ontwikkelen zich de grijze zwamkussentjes, welke niet zelden in min of meer concentrische cirkels geplaatst zijn.

De meeste pruimen schrompelen door den invloed der *Monilia* geheel ineen; bij enkele echter heeft ze een andere uitwerking. Bij *Reine Claudes* en *Mirabellen* ziet men geen zwamkussentjes verschijnen.

De *Reine Claudes* worden er blauwgrijs, de *Mirabellen* geheel bruin door gekleurd.

De aangetaste pruimen blijven niet lang aan den boom hangen; vooral na een regenbui vallen ze spoedig af.

Bij de abrikozen treedt de *Monilia* hoofdzakelijk op dezelfde wijze op als bij de pruimen.

De perzik wordt evenmin door deze zwam ontzien. De vruchten worden in jeugdigen, zoowel als in bijna volwassen toestand aangetast. In het eerste geval worden de vruchtjes geel, in het laatste drogen de perzikken uit en schrompelen ineen tot minder dan de helft der oorspronkelijke grootte. Zij blijven ook den geheelen winter aan den boom hangen.

Het zal den lezers, die mij tot hertoe gevolgd hebben, zeker niet moeilijk vallen, zelf de middelen aan te



Appel „Bismarck“.
(Uit: „Amateur Gardening“).

wijzen, welke moeten aangewend worden ter bestrijding van *Monilia cineria*.

Zoodra in het voorjaar de ziekte verschenen is, moeten alle overblijfselen der gestorven bloemen en bladeren alle aangetaste wijgen zorgvuldig verzameld worden. Ook op den grond moeten alle besmette deelen bijeengezocht worden. Het is niet voldoende, dat alles op den composthoop te werpen, daar de conidiën zich dan nog gemakkelijk kunnen verspreiden. Eerst wanneer men alles verbrand heeft, kan het geen kwaad meer doen. Ook gedurende den zomer moeten de boomen van tijd tot tijd nagezien worden, of er nog door *Monilia* gedooide twijgen in achtergebleven zijn.

Bij het plukken moeten niet alleen de gezonde morellen, enz. geplukt, ook de verschrompelde vruchten moeten zorgvuldig verzameld worden. Men late zich niet leiden door de gedachte, dat het de moeite niet waard is, deze waardevolle vruchten te plukken. Die moeite wordt een volgend jaar wel degelijk beloond.

Ook 's winters, wanneer geen bladeren ons het gezicht belemmeren, inspecteere men zijn morellenboomen nog eens nauwkeurig.

Men heeft opgemerkt, dat de verschillende steenvruchtboomen op vochtige, koude kleigronden veel meer last van *Monilia* hebben, dan op goed doorlatende zand- en zavelgronden. Ook, dat boomen, die op beschutte plaatsen groeien, er vatbaarder voor zijn, dan die, waar de wind flink doorheen blazen kan. De eerste hebben spoediger van de vorst te lijden dan de laatste. Daarom meent de bekende phytopatholoog S o r a u e r, dat boomen, die te voren door de vorst werden beschadigd, meer door de *Monilia* aangetast worden, dan onbeschadigde.

Men zorge dus in ieder geval voor een goed losgemaakt, warmen bodem en ruimen snoei van de kroon der boomen, vooral, omdat dit in menig ander opzicht eveneens wenschelijk is.

Ook onze pitvruchten hebben hier en daar veel te lijden door de *Monilia*.

Hier treedt evenwel zelden de *M. cineria*, maar bijna uitsluitend de *M. fructigena* op. Over deze willen we echter in een volgend artikel uitvoeriger schrijven en nu eindigen met allen, die de *Monilia* in hare noodlottige werking zien optreden, op te wekken, haar met kracht te bestrijden.

Hoe algemeener de bestrijding is, hoe meer effect ze zal doen. Een natelijke kan zijn bureu veel schade berokkenen en veel moeite veroorzaken.

A. M. v. D.

VERMEERDERING VAN MAGNOLIA GRANDIFLORA.

C. Sprenger, een zeer goed bekend kweker in Italië, deelt in *Die Gartenwelt* mede, dat *Magnolia grandiflora* slechts uit zaad voortgekweekt mag worden, wil men goede planten bekomen. Het zaad moet uit Montpellier in Frankrijk of Padua in Italië betrokken worden tegen begin Nov. Men bestelt dat de vruchten gesneden moeten worden als de zaden uitgestooten worden en verlangt deze ongewassen in droog turfmoel verpakt. Na aankomst worden de zaden terstond vorstvrij op eene koele, eenigszins beschaduwde plaats uitgezaaid.

P. J. S.

BLOEMENKEURING, gehouden te Haarlem op Maandag 2 Mei 1910.

Door den heer Anth. v. d. Lee, te Groothuizen was ingezonden een Dubbele Tulp, ongeveer 6 jaar geleden verloopen uit D. T. Rozekroon. De Commissie kende daaraan geene onderscheiding toe, omdat zij de verscheidenheid niet aanbevelenswaardig acht.

Door den heer H. Welage te Wijk aan Duin was ingezonden eene Enkele Vroege Tulp, die volgens den inzender verloopen is uit E. V. T. Zilveren Standaard. De Commissie meende in deze verscheidenheid te zien E. V. T. Dorothea blanche.

De heer H. Burger Mz. te Beverwijk zond ter kennismaking eene Enkele Vroege Tulp, verloopen uit E. V. T. Rose grisdelin, doch donkerder van kleur.

De Commissie verzocht hernieuwde inzending van deze Tulp, wanneer er meer voorraad van is.

Door den heer J. b. de Roo, te *Uitgeest* was ingezonden eene Enkele Late Tulp, die naar het oordeel der Commissie *E.L.T. Dame elegante* was.

Door denzelfden inzender was ingezonden eene dubbele Tulp, waarvan de Commissie hernieuwde inzending verzocht met bol en blad.

De firma L. van Waveren & Co. te *Hillegom* had ingezonden eene rose Tulp, die geheel den Parkietvorm vertoonde en bij haar verlopen was uit *E.V.T. Rose grisdelin*. Reeds op de bijeenkomst van de Commissie voor de Nomenclatuur op 7 Mei 1906 was door den inzender eene bloem van deze verscheidenheid ingezonden.

De Commissie die dezen vorm van bloem zeer interessant vindt, zal, wanneer daarvan eene partij bestaat, gaarne drie bloemen met bol en blad terug zien.

Door de heereu Ernst H. Krelage en Th. van Waveren was aan het Tulpen-Comité voorgesteld om de Enkele Vroege Tulp, bekend als *E.L.T. Joost van den Fondel wit*, te noemen *E.V.T. Lady Borcel*. Vooraf was door deze heeren aan mevrouw Boreel van Hogelanden schriftelijk gevraagd of deze hare toestemming gaf om aan die Tulp dezen naam te geven. Mevrouw Boreel van Hogelanden antwoordde daarop dd. 30 April, dat haar dit hoogst aangenaam zal zijn, en dat haar de kennismaking met deze fraaie Tulp, het haar te meer doet waardeeren, dat deze schoone variëteit is uitgekozen om naar haar genoemd te worden.

De Commissie kon zich met dit voorstel zeer goed verenigen en heeft daaraan met algemeene stemmen hare goedkeuring gehecht.

Namens de Commissie:

JOH. DE BREUK,

Algem. Secr.-Penningm.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

BIJENTEELT.

XX.

Z w e r m e n.

Zooals het meerendeel der lezeressen en lezers wel zullen weten, bestaat de bevolking van een normale bijenkolonie uit werkbijen en ééne koningin, tegen en eenigen tijd na den zwermtijd, benevens een aantal darren. De koningin, is het eenige volkomen ontwikkelde, vrouwelijke insect uit het bijenvolk. De darren zijn de bijen van het mannelijk geslacht. De koningin, de moeder van het bijenvolk, is de eenige die alle eieren legt, waaruit de andere bijen, zoowel mannelijke als vrouwelijke ontstaan.

Zoo'n pas gelegd eitje, is voor het oog niet veel anders dan een klein wit streepje op den bodem der cel. Drie dagen daarna, is dit witte streepje boogvormig, de larve. Deze larve wordt door de bijen gedurende ongeveer vijf dagen van voedsel voorzien, bestaande uit honing, water, en stuifmeel (spijsbrij genaamd). De larve groeit snel, en bedekt, gekromd in den vorm van een boogje, spoedig den bodem der cel. Daarna voorzien de bijen, de cel van een wasdeksel, en gaat de larve in pop over. Ongeveer drie weken nadat het eitje gelegd is, is het imago, d. i. volwassen bij geworden, en verlaat zij nadat zij zelf het wasdeksel heeft opengebeten, haar geboorteplaats. Met de darren duurt de ontwikkeling van ei tot bij, een dag of vier langer.

Gedurende de eerste weken van het jaar, als de koningin met eieren leggen is begonnen, worden enkel in de werkbijencellen eitjes gelegd. Naarmate er jonge bijen bijkomen, breidt zich het broednest uit. Jonge bijen, vliegen de eerste zestien dagen niet op dracht uit, doch moeten het huiswerk verrichten, als: nieuwe raten bouwen, de larven van voedsel voorzien, honing opbergen, enz. De oudere bijen hebben de werkzaamheden buiten de korf, als: honing en stuifmeel verzamelen, water halen, enz. Daar een goede jonge koningin 2000 tot 3000 eitjes per dag kan leggen, is het te begrijpen, dat de volksvermeerdering snel kan toene-

men, daar er dan dagelijks veel meer jonge bijen bijkomen, dan er oude sterven.

Gewoonlijk half April, begin Mei, als de volkssterkte flink vooruit is gegaan, worden ook eenige darrencellen van eitjes voorzien. Dit zijn de eerste teekenen dat een volk lust krijgt om te gaan zwermen. Enkele weken later, als reeds heel wat darren voorhanden zijn, en er inmiddels ook nog een groot aantal jonge werkbijen zijn uitgekomen, dan beginnen de bijen ook koninginnecellen te bouwen, welke bij gunstig weder dan ook met eitjes bezet worden. Zoodra deze belegd zijn, worden zij verder opgebouwd. De koninklijke larve wordt rijkelijk van voedsel voorzien, zóó overvloedig zelfs, dat de larve als het ware, ligt te drijven in de spijsbrij.

Op den 16en of 17en dag verlaat zoo'n jonge koningin haar geboorteplaats; dus duurt dit een dag of vier, vijf korter dan met een werkbij.

Zijn eenmaal de koninginnecellen van eitjes voorzien, dan kan binnen enkele dagen de eerste zwerm verwacht worden. Uiterlijke teekenen van spoedig zwermen, zijn deze: het voormiddags reeds vroeg vliegen der darren, het plotseling sterk verminderen of ophouden met vliegen, het voorliggen (buiten op de woning om het vlieggaat zitten) der bijen, ofschoon toch voldoende ruimte in de woning voorhanden is, of als zich de van de dracht terugkeerende bijen, zich bij de voorliggende scharen, in plaats van in de woning te gaan. Bij minder goed weder, kan het ondanks genoemde voortekenen, toch nog wel eenige dagen duren eer de voorzwerm afkomt.

Op een gunstigen dag, gewoonlijk tusschen 10 en 3 uur, daar trekt op een gegeven oogenblik, de bijentros de korf binnen, om zich voor het zwermen vol honing te zuigen, en staat de woning enkele oogenblikken stil, als ware zij uitgestorven. Daar begint een bijenmassa zeer onrustig om het vlieggaat

te loopen, en storten zich dan weldra in dolle haast het vlieggaat uit. In wilde vaart spatten zij met groote kracht naar buiten, zoodat het wel schijnt, of er niet één in zal blijven. In dichte dwarreling vliegen zij eenige oogenblikken voor en boven den stal, waarna zij zich spoedig op de eene of andere plaats, veelal in een nabijzijnden boom of struik neerzetten.

Laat men de afgezwermden stok aan zijn lot over, dan volgt gewoonlijk na 7—13 dagen een tweede of nazwerm (endeling). Wanneer een nazwerm zal afkomen, kan men reeds enkele dagen te voren vernemen. Als n.l. een jonge koningin kan vliegen, bijt zij een opening in het celdeksel, en laat dan haar stem hooren. Krijgt zij op haar herhaald roepen geen antwoord, dan verwijderd zij het deksel der cel geheel, en verlaat deze (zie afb. waarbij de middelste der drie koninginnecellen onderaan het celdeksel bij neer hangt). Deze nu vrij rondlopende koningin, kondigt haar aanwezigheid aan, door het eigenaardig geroep „tuut-tuut-tuut”. Zijn er meerdere rijpe koninginnen in de cellen, dan antwoorden deze met „kwa-kwa-kwa”.

's Avonds kan men met het oor tegen den korf, dit roepen duidelijk waarnemen. Menigmaal is het niet eens noodig om dicht met het oor bij den korf te komen, daar men het voor den stal loopende, veelal reeds goed kan hooren. Meestal zijn een heele collectie koninginnecellen, soms wel vijftientwintig of nog meer aanwezig, welke op achtereenvolgende dagen met eitjes bezet zijn. In de meeste gevallen als de rondlopende koningin met haar ahang de woning uittrekt, verlaten meteen eenige jonge koninginnen haar cel, en trekken dan met de zwerm mee. Vandaar, dat er doorgaans meerdere koninginnen in een nazwerm zijn. Nazwermen kan men 's morgens reeds om 7 uur verwachten, en 's avonds ook nog wel een paar uur later dan met een voorzwerm. Natuurlijk zijn uitzonderingen als vroeger of later afkomen dan de genoemde tijd, volstrekt niet uitgesloten.

Bij sommige volken wordt de zwerm-lust wel eens zwermkoorts of zwermwoede. Zoo gebeurt het soms, dat hetzelfde volk, drie of vier dagen achtereen, een nazwerm geeft. In bijzondere gevallen, soms tweemaal op één dag. Zooals wel te begrijpen is, worden in zulke gevallen de zwermpjes zeer klein. Ten slotte krijgt men nauwelijks een handvol bijen.

Natuurlijk zou het al te dwaas zijn, al deze volkjes in een aparte woning te huisvesten. Al dit vele zwermen geeft aanleiding tot eindeloos gesukkel. Daarom doet men wijs, als men het afkomen der nazwermen zooveel mogelijk tegenwerkt. Hiervoor kan men de voorzwerm zoodra deze geschept is, op de plaats der moederkorf zetten, en geve deze laatste een nieuwe plaats in den stal. Hierdoor verliest de afgezwermden korf alle vliegbeij, welke op de korf met de zwerm komen, wat deze begrijpelijk zeer ten goede komt.

Vervolgens worden uit de moederstok, op één na alle koninginncellen weggenomen. Daar er vaak hier en daar weer nieuwe koninginncellen aangezet worden, is het noodig dit na een dag of acht te herhalen. Heeft men er dan geen een over het hoofd gezien, dan kan men er van verzekerd zijn, dat het zwermen met dit volk afgelopen is.

Even goed kan men ook de moederkorf op zijn plaats laten staan, en geve de zwerm een nieuwe plaats. Bij zorgvuldige verwijdering van op een na alle moerdoppen (koninginncellen) is men ook dan evengoed gewaarborgd, dat hij niet meer zal zwermen. Dit omzetten is een kwestie van omstandigheden. Wij zetten slechts bij uitzondering de zwerm op de plaats der moederstok. Anderen daarentegen houden het voor een gewoonte. Is ons een zwerm wat te klein, dan vereenigen

weer op de korf terugvliegt. Met voorzwermen is dit volstrekt geen zeldzaamheid. Meestal is dit het gevolg van het verongelukken der koningin. Dit kan 't gevolg zijn van een gebrek aan de vleugels, of dat zij al te zeer bezwaard was met eitjes. Zoekt men dan even voor den stal, dan zal men de koningin hier wellicht vinden. Veelal zitten er reeds een hoopje bijen omheen. Bemerkt men het bijtijds, dan kan men, zoo deze gevonden is, de koningin in de schepkorf zetten, op de plaats waar de bijen dachten te gaan zitten. Heeft men het wat laat ontdekt, of de koningin gevonden, zoodat zij reeds op de oude korf terugvliegen, dan zet men schepkorf en koningin op de plaats der moederkorf, licht dat men de zwerm dan nog voor een groot deel behouden kan. Dan is het als dit naar wensch slaagt, raadzaam om de

daar de zwerm met een jonge koningin, uitsluitend raten bouwt zonder darrencellen.

Ofschoon niet zoo vaak, komt het toch nog wel eens voor, dat van een voorzwerm, in hetzelfde seizoen later weer een zwerm komt, welke men „Maagdenzwerm” noemt. Zulke zwermen hebben om op te zetten geen waarde, daar zij veeltijds afkomen, als de dracht ten einde loopt. Deze dienen steeds zooveel mogelijk voorkomen te worden.

Een zwerm gaat gaarne aan een boom of struik in de nabijheid van den stal hangen, vooral een voorzwerm zet zich spoedig neder.

Vroeger was men vrij algemeen van gedachten, dat als een zwerm afging, er ketelmuziek gemaakt moest worden, om het wegvliegen der zwerm te voorkomen. Dan werd met een stok op een ketel geslagen, zoolang tot de zwerm ging zitten. Dit is allerminst noodig, daar het vooral met een voorzwerm, slechts zelden voorkomt dat die wegvliegt.

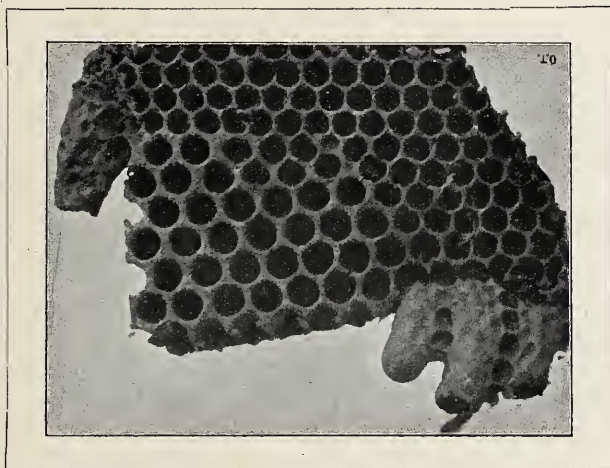
Daarbij is het zeer twijfelachtig, of dit wel eenigen invloed heeft. Tegenwoordig worden stok en ketel, enkele uitzonderingen daargelaten, voor dit doel dan ook niet meer gebruikt.

Om een zwerm, die aanstalten mocht maken om weg te vliegen, te keeren, moet men tegen de zwerm in, rijkelijk water spuiten.

Hiervoor bewijst een „zwermspuit” (tuinspuit) uitstekende diensten, daarom houde men steeds zoo'n instrument bij de hand. Bij gebrek aan een zwermspuit, kan men wat fijne aarde, of zand tegen de zwerm werpen. Duurt het wat lang eer een zwerm gaat zitten, dan kan men dit, door met wat water te spuiten bespoedigen.

Men wachte zoolang met de zwerm te scheppen, tot alle bijen bijeen zitten. Voor het scheppen wordt meestal een gewone strookorf gebruikt, welke gemakkelijk is te hanteeren. Deze schepkorf houde men onder de bijentros, waarna men met één of twee krachtige korte rukken, de zwerm in de korf stoot. Daarna plaatst men de korf met de zwerm, met open vlieglat en een latje onder den rand, een poosje in de nabijheid der vangplaats, opdat de rondvliegende ook in de korf kunnen komen. Is de koningin met de zwerm in de korf, dan zullen zij wel spoedig tot rust komen, waarna hij op zijn plaats in den stal gezet kan worden. Het is niet aan te bevelen om de zwerm tot den avond op de vangplaats te laten staan, daar de bijen spoedig beginnen uit te vliegen, en men deze uitvliegende bijen, den volgenden dag steeds op deze plaats heen en weer ziet vliegen en daar niet zelden ten slotte omkomen. Als de zwerm tot rust gekomen is, zette men hem daarom direct op de voor hem bestemde plaats in den stal.

Zit een zwerm in een struik of heg, zoodat het onmogelijk is hem zoo te scheppen, dan kan men met behulp van rook, de bijen dwingen, wat op zij te gaan. De schepkorf plaatse men zoo



Stuk bijenraat, met werkster-cellen (boven en rechts), darrencellen (links) en vier koninginncellen (één links-boven en drie rechts-onder, waarvan er één nog gesloten is, terwijl bij de cel er naast het afgebeten deksel er nog bij hangt). (Orig. foto „Onze Tuinen”).

wij er maar een paar, dan blijft de moederstok ook in uitstekende conditie.

Wel is dit uithalen der moerdoppen niet van de aangenaamste bezigheden; toch is het raadzaam dit niet na te laten, daar het anders steeds op na-deel uitloopt.

Heeft men bij de inspectie een koninginncel over het hoofd gezien, wat gemakkelijk kan gebeuren, zoodat er buiten verwachting toch een nazwerm afvliegt, dan schept men deze, en onderzoekt de afgezwermde stok. De moerdoppen worden dan allen verwijderd, de koninginnen die men aantreft eveneens. Is de woning weer in orde gebracht, dan doet men de opgevangen zwerm weder bij de moederstok. Zekerheidshalve zet men de korf dan op een koele plaats, waar de gemoederen wat tot kalmte kunnen komen. De bijen voegen zich dan bij elkander en zoo er meer dan ééne koningin in gebleven was, zullen de overtolligen wel afgemaakt worden.

Soms gebeurt het, als de zwerm van de korf is, dat deze na een poosje boven de stal gevlogen te hebben, en wellicht aanleiding tot gaan zitten gaf,

zwerm op deze plaats te laten staan, zoodat al zijn alle zwermbijen dan niet behouden gebleven, dit wel ruim hersteld zal worden door de van de moederstok komende vlucht bijen. Voor wie zwermen wenscht, is het daarom voorzichtig, steeds op den grond voor den stal te zien als een voorzwerm afgaat, of wellicht de koningin de krijg ook niet kan volgen.

Is men ondanks het ijeverig zoeken, er niet in mogen slagen, de koningin te vinden, dan zal met eenige dagen de eerste zwerm weder afkomen, maar nu met een jonge onbevruichte koningin. Zoo'n zwerm noemt men „Zingende Voorzwerm”. daar evenals bij de reeds genoemde nazwermen, de meetrekkende koningin zich laat hooren, alvorens zij haar cel verlaat.

Ook is de mogelijkheid niet uitgesloten, dat de koningin kort voor den zwermtijd sterft, wat natuurlijk eveneens als gevolg heeft, dat zoo'n eerste zwerm als zingende voorzwerm afkomt. Komen zingende voorzwermen nogal vroegtijdig, dan zijn zij boven zwermen met een oude koningin te verkiezen,

dicht mogelijk boven de zwerm, zoodat deze daarin kan trekken. Zit een zwerm om een boomstam e.d. dan veegt men ze met een ganzenvleugel in de korf. Het gemakkelijkst is het als men de koningin kan vinden, welke men dan slechts in een kooitje in de korf behoeft te zetten. Als men dan eenige bijen bij de koningin in de korf doet, en de korf tegen de zwerm zet, zullen de bijen er wel spoedig bij in trekken. Kan men de koningin niet vinden, en kan men op een andere manier, zijn doel niet best bereiken, dan kan men een raat met broed, zonder bijen, uit het een of andere volk halen, en hangt deze in onmiddellijke verbinding met den zwerm. Gewoonlijk duurt het niet lang of de zwerm heeft zich hierop neergezet, en haalt men hem zoo naar binnen.

Het allergegemakkelijkst is het nog als men zijn zwermen in een „Zwermfuik” weet op te vangen. Deze moeten op het juiste oogenblik als de zwerm zal af-

men, dat de stokken „zwermrijp” zijn, d. w. z. dat het broedruim volgebouwd, en alle raten dicht met bijen bezet moeten zijn.

Bij ronde korven zet men hiervoor de korf waar de zwerm afgenomen zal worden, op een wijde, ondiepe korf met breeden rand, (jaagkap). Door middel van pennen, worden deze aan elkander bevestigd, na vooraf de vlieggaten gesloten te hebben.

Nu zet men de korf op den kop, zoodat de jaagkap boven komt, en begint van onder; dus van den kop der korf af, langzaam en zacht te kloppen. Men gaat gestadig omhoog met kloppen. Is de koningin en voldoende hoeveelheid bijen in de jaagkap getrokken, dan wordt deze er afgenomen. Daarna worden zij in hun nieuwe woning gestort, na de koningin opgezocht te hebben. Vervolgens doekt men deze op, en laat hem op een koele plaats tot rust komen. Na een paar dagen, wordt deze op zijn

en plaatse deze in de nieuwe korf of kast welke van de noodige boogjes op raampjes met raat voorzien is. De broed- en honingramen, worden in gelijke volgorde, in de oorspronkelijke woning gezet. Evenals bij de „vlieger” zet men de moederstok weder op de oude plaats. Deze kunstzwerm noemt men „veger”. Bijgevolg heeft deze moederstok het broed, en alle vlucht-bijen, terwijl den ander de koningin, en alle jonge bijen heeft.

Deze werkzaamheden mogen niet anders dan bij gunstig weer geschieden en zooveel mogelijk in die uren op den dag, overeenkomende met het afgaan der natuurzwermen.

Bij alle dergelijke operatiën, is het voor beginners steeds voorzichtig zoo mogelijk bij iemand met ondervinding op dit gebied mondeling advies in te winnen.

G. S.



Zwermfuik, voor de korf gesteld om een zwerm op te vangen.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

gaan, voor de korf gestoken worden. Om deze fuiken nu op het juiste oogenblik bij de hand te hebben, worden voor de korven op passende afstand stokken in den grond gestoken, waaraan de fuiken op de gewenschte hoogte worden opgehangen.

Om het gegeven oogenblik van het afgaan niet te missen, is het noodig, dat de volken steeds goed in het oog gehouden worden. Is het tijdstip daar, dan moet terstond de opening der fuik, voor de vlieggaten, met pennen of oognagels bevestigd worden. Is de zwerm geheel in de fuik, dan wordt deze van de korf los gemaakt. Dit losgemaakte eind wordt dan dichtgebonden, waarna men de zwerm zoo een poosje op een beschaduwde plekje hangt, waar de bijen tot rust kunnen komen. Zijn zij tot rust gekomen, dan wordt de zwermfuik losgemaakt, en de zwerm in de voor hem bestemde woning geschud.

Ook kunnen de zwermen kunstmatig afgeuomen worden. Deze noemt men kunstzwermen. Om den toch reeds grooten omvang van dit artikel, zullen wij hiermede zeer kort moeten zijn. Wellicht komen wij hierop echter later nog wel eens uitvoeriger terug.

Een eerste vereischte is bij het afne-

nieuwe plaats in den stal gezet. De afgeklopte moederkorf zet men direct op zijn oude plaats, welke dan door de thuishkomende bijen bevolkt wordt.

Bij de Mobilwoningen, neemt men op een gunstigen dag alle raten uit de zwermrijpe stok. Hiermede handelt men aldus: het raam waarop de koningin zit, benevens een honingraat, wordt in de oorspronkelijke woning geplaatst. De overige ruimte, wordt met ledige raten aangevuld. In de nieuwe woning hange men de overige raten met broed, en jonge bijen.

Alzoo heeft de een: koningin, één raam met broed en enkele jonge bijen, bovendien vliegen alle vliegbijs toe. De andere heeft een flinke hoeveelheid broed en overigens enkel jonge bijen. Bij deze laatste, welke evenals de moederstok direct op zijn plaats in den stal gezet wordt, is het noodig, dat een raat met wat water mee gegeven wordt, daar deze alle vluchtbijs verloren heeft, dus bijgevolg ook alle waterdragers. Zoo'n kunstmatige zwerm, noemt men „vlieger”.

Ook kan men na alle raten uitgehaald te hebben, alle bijen welke in de woning en op de raten zitten, benevens de koningin, uit de moederstok nemen,

TENTOONSTELLINGEN.

Oldenzaal. Tentoonstelling van afgesneden rozen en bloemstukken met rozen bewerkt, op 18 en 19 Juni a.s. Deze tentoonstelling gaat uit van de „Ver. ter bevordering van het Vreemdelingenverkeer”; programma's enz. zijn te bekomen bij den secr. den heer B. J. Hommen te Oldenzaal.

Parijs. Internationale herfsttentoonstelling van 4—6 Nov. 1910.

Liegnitz. Groote *Dahlia*-tentoonstelling van 3—11 Sept. 1910.

Portsmouth (Engeland). Zomertentoonstelling op 13 en 14 Juli 1910.

Spalding (Engeland). Zomertentoonstelling op 13—15 Juli 1910.

Cardiff (Engeland). Zomertentoonstelling op 20 en 21 Juli 1910.

Handsworth (Engeland). Zomertentoonstelling 22 en 23 Juli 1910.

Berlijn—Charlottenburg. Ooft- en groentententoonstelling verbonden met een ooftmarkt van 24—26 Juni 1910 in het Hotel Tiergartenhof in de nabijheid van het Tiergarten-station.

Reval (Rusland). Groote jubileums-tentoonstelling van 29 September tot 3 October 1910.

Güstrow (Duitschland). Vruchten- en groentententoonstelling van 6—9 October 1910.

Edinburg (Schothland). Chrysanten-tentoonstelling in de Waverley Market van 16—18 November 1910.

Londen. Chrysantententoonstelling in het Crystal Palace op 5 en 6 Oct. en op 2—4 Nov. 1910.

York (Engeland). Zomertentoonstelling op 15—17 Juni 1910.

Sutton (Engeland). Rozententoonstelling op 2 Juli 1910.

Lyon (Frankrijk). Najaarstentoonstelling van 19—24 Oct. 1901.

S.

L.



Calanthe. — Thunia. — Pleione. — Chysis.

De *Calanthes* met afvallend blad die in de warme kas staan zijn nu in verschillende stadia van ontwikkeling en daarom moet met het gieten rekening worden gehouden. Naarmate de bladeren zich ontwikkelen kunnen wij meer water geven en daarom verdient het aanbeveling om de achterblijvers bij elkander te zetten, omdat deze veel minder water nodig hebben. Voor het aanbrengen van schaduw moet goed gezorgd worden, later, wanneer de scheuten uitgegroeid zijn en de bladeren wat harder groeien, kunnen zij de zonnestralen beter verdragen.

Onder de groenblijvende *Calanthes*, kunnen nu bloeien *C. veratrifolia*, *C. Masuca* en *C. maculosa*, in welk geval men goed doet ze eene plaats te geven in de gematigde kas, waar zij in de schaduw staande, eenige weken hare fraaie bloemen laten bewonderen. Gedurende den bloeitijd mogen zij niet te veel water hebben daar anders de bloemen gaan vlekken.

Wij verplanten deze Orchideeën met succes zoodra de nieuwe scheuten zich vertoonen en deze zien wij te voorschijn komen aan den voet der jongste schijnknollen. Krachtige groeiers zijnde wenschen zij een flinke pot die voor een derde met wat drainage gevuld wordt, terwijl de compost kan klaargemaakt worden van graszoodengrond, blad en varenwortelgrond en een hand vol zand op den koop toe. Van de eerste grondsoort neemt men de helft.

Men pot de planten stevig op en zorg er voor dat er ruimte over blijft voor het gieten. Wanneer wij de bladeren eenmaal in de week met een zeepopje sponsen, houden wij roode spin en thrips op een afstand, die anders zeer veel kwaad kunnen doen.

De *Thunia's* groeien nu als kool en zoodra wij de bloemstengels te voorschijn zien komen wenschen de planten veel water en kan men ze gerust eenmaal in de week gieren totdat de bloemkoppelen ontplooiën. In bloei zijnde geven wij ze een minder warme plaats waar de bloemen langer mooi blijven.

Een enkel woord over de *Pleiones*! *Pleione maculata*, *P. Lagenaria*, en *P. concolor* zijn nu in vollen groei en hangen kort bij het glas in de gematigde kas, terwijl *P. humilis* en *P. Hookeriana* in de koudkas hangen, kort bij een luchtraampje waar zij geregeld van frische lucht kunnen profiteren. Zij wenschen nu veel water en herhaaldelijk bespoten te worden.

Zijn de jonge scheuten uitgegroeid dan hangt men ze in het volle licht, echter niet in de volle zon; zij blijven dan langer groen als anders het geval is.

Van het geslacht *Chysis* zijn nu in vollen groei *Chysis bracteosa*, *C. Limminghinii*, *C. aurea*, *C. Sedenii* en *C. Chelonii*. De exemplaren die wij 't vorige

jaar hebben verplant laten wij nu rustig doorgroeien, zij wenschen veel water in deze periode.

Zoo er nog verplant moeten worden haaste men zich. Zij groeien uitstekend in varenwortelgrond, verzameld van *Osmunda* en *Polypodium*. Dit wordt tamelijk fijn gebruikt en vermengd met zand en stukjes potscherven.

Nadat de planten zijn opgepot geeft men ze een plaats in de gematigde kas waar zij vooreerst aan de vriendelijke zonnestralen onttrokken moeten worden. Zij worden nog eens aangevallen door de gele Thrips en zoodra wij die opmerken dompelen wij de plant even in een oplossing van phytophyline en de Thrips is verdwenen.

Men denke er om de gedoopte planten voor een half uur op zij te leggen, zoodat de vloeistof niet op de compost komt.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Mosaïek-perken en sub-tropische groepen.

Van mosaïek-perken hebben we nog niet gesproken. Men verstaat daaronder groepen van planten met verschillend gekleurd blad, in zekere figuren of vormen bijeengeplant, zoodat het geheel iets van een mosaïek-vloer krijgt; of, zooals men het ook wel eens hoort vergelijken, iets van een confituren-taart heeft. Het gebruik van bloeiende planten in zulke groepen is ook geoorloofd en hangt af van den smaak des samenstellers. Vroeger zag men zulke mosaïekperken, platweg ook wel „kleurvakken” genoemd, veel zoowel op groote als kleine buitenplaatsen. Tegenwoordig zijn ze uit de mode; men vindt ze leelijk en stijf, wat in een tijd van ongebondenheid op elk gebied niet te verwonderen is. Sommigen kunnen niet luid genoeg hunne verontwaardiging uiten en spreken van „natuurverkrachting”. Zoo valt men van het eene uiterste in het andere. Zeker, het samenstel der „kleurvakken” is stijf en niet gaarne zouden we den tijd terug wenschen, toen zulke perken schering en inslag waren. Maar zijn de kleuren goed gekozen, is de beplanting oordeelkundig geschied en ligt het perk in een passende omgeving, b.v. in een regelmatig aangelegd, dan gelooven we dat niet velen een dergelijke plantengroepering als „natuurverkrachting” zullen beschetsen.

Doch op eene goede uitvoering van het geheel komt alles aan. Daarom kiezen men in de eerste plaats eenvoudige vormen; de teekening moet niet ingewikkeld maar scherp zijn. Dan behoren de kleuren te harmonieëren, en gebruikt men sterke tinten, zoo kan de tegenstelling door groen of wit als tusschenkleur veel getemperd worden.

Een ten laatste moet men vooral letten op de groeikracht der plantensoorten, die men gebruikt, zoodat niet de hooggroeiende aan den kant komen en de laagblijvenden in het midden staan. Men krijgt dan een ongelijk geheel, dat door regelmatig insnijden slechts met moeite eenigszins in fatsoen gehouden kan worden.

Een geheel ander karakter van beplanting vertoonen de perken blad- en sierplanten, als sub-tropische groepen bekend, die vooral op groote buitenplaatsen goed tot haar recht komen en veel effect maken. Daartoe gebruikt men eenige sterke Palmen, die 's zomers goed buiten kunnen blijven, zooals *Phoenix canariensis*, *Corypha australis* en *Chamaecrops humilis*. Verder kunnen eenige planten van *Musa Ensete*, *Eucalyptus Globulus* en *Ficus elastica* goede diensten bewijzen en gebruikt

men verder verschillende snelgroeiende sierbladplanten, b. v. Hennep (*Cannabis sativa*), Bonte Maïs (*Zea Maïs fol. var.*), de Wonderboom (*Ricinus zanzibariensis*), de Sierbiet (*Beta brasiliensis*), *Perilla nan-kinensis*, *Kochia trichophylla* en de Bonte Tabak (*Nicotiana glauca fol. var.*). Wenscht men het geheel wat op te vroolijken door bloeiplanten, dan komen daarvoor in aanmerking soorten als de Zonnebloem (*Helianthus annuus*), Tabak (*Nicotiana sylvestris*, *N. affinis*, *N. Sanderac*), *Celosia Thompsonae* en *Amaranthus* in verschillende vormen. Dergelijke los geschikte groepen zijn bijzonder mooi en geven veel voldoening mits men den grond goed voorbereidt. Liefst graaft men de aarde uit ter diepte van pl. m. 1 M., brengt onderop een laag paardenmest en vult het gat verder met goede voedzame aarde. De planten zullen dan groeien als kool. Kan men een dergelijke bewerking niet toepassen, zoo moet de grond toch in ieder geval flink bemest worden.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Het frambozen-kevertje. — Het snuitkevertje. — De Bastaardrups bij de bes-sen.

Het is in de tuinbouw ook altijd wat. De eene plaag is pas voorbij of een ander al weer op komst; zoo is 't ook weer bij de frambozen. Ze komen weer bij groote hoeveelheden voor, die boosdoeners. Deze twee hier bovengenoemde worden nog al eens verward. Het snuitkevertje komt lang niet zoo veel meer voor als de gewone kever, welke laatste ook veel meer schade doet. De eerste zagen wij maar enkele malen, de laatste wordt bijna nergens gemist.

Het snuitkevertje komt ook wat vroeger in 't voorjaar, wanneer de frambozen nog in knop zijn, in welke knoppen zij hunne eieren leggen, waaruit zoo'n kleine larve te voorschijn komt, die met het bloote oog niet te onderscheiden valt van de larve van de appelbloesemsnuiter, die wij thans zooveel kunnen vinden in de verdroogde bloemen van de appel- en perenboomen.

Het gewone kevertje, dat grijs van kleur is en welke zoo met hun kopje in de bloemen zijn weg gekropen, doet meer schade. De vorige week hebben wij nog een frambozen-aanplant gezien, waar het zoo erg was, dat wij huiverig worden voor zoo'n opbrengst. Bijna in iedere bloem legt het wijfje een eitje, waaruit ook een larfje komt en die bekend staan als „wormpjes in de frambozen”. Ze zijn voor den verkoop bijna ongeschikt en acht men de vruchten het plukloon niet waard, dan wordt het nog erger, want zoodra de vruchten rijp zijn, verlaat het wormpje de vruchten, verschuilt zich hier of daar en de plaag is 't volgend jaar nog erger.

Uit een en ander blijkt dan ook voldoende, dat het wenschelijk is om de frambozen zoo om de 4 à 5 jaar op een geheel nieuw stuk grond te zetten. Oude struiken schijnen er meer last van te hebben, omdat de grond dan zoo besmet is. Wij hebben er maar eenige uren in den morgen aan gewaagd en werkelijk schijnt dit toch nog het eenige redmiddel te zijn. 't Schijnt ondoenlijk, doch als men er maar een aanvang mede neemt dan valt het heel wat mee. Toen we de rijen 3 dagen lang geweest waren, was het aantal aanmerkelijk verminderd. 's Morgens vroeg laten ze zich het gemakkelijkst vangen.

De kruisbessen hadden we goed in 't oog gehouden, omdat we verleden jaar zoo'n last hadden gehad van de bastaardrupsen en van de trekmaede. Volgens het verslag

van den Rijkstuinbouwleeraar voor Zuid-Gelderland en Utrecht werd hier voor het besproeien aanbevolen met Bordeauxsche pap, van gewone sterkte, waarop de 100 Liter een ons Parijsch groen werd gevoegd. Voor zoover als we 't oogenblik kunnen nagaan, is hierdoor deze plaag tot staan gebracht. Dat zal een uitkomst zijn, want men klaagt wel steen en been over de meeldauw, doch als de bastaardrups goed optreedt of de „trekmade" komt er in, dan is de oogst ook voor 't grootst gedeelte verloren.

Wie ons met deze besproeiing willen n volgen, zij voorzichtigheid aanbevolen, want Parijsch groen is zeer vergiftig, dus de vruchten moeten niet te groot zijn want dan zou men er nadeelige gevolgen van kunnen ondervinden.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuin.

Gieten. — *Komkommers en Meloenen.* — *Tomaten.* — *Postelein.* — *Witlof.* — *Boonen.*

Over de noodzakelijke werkzaamheden in den zomer sprak ik reeds in no. 47, doch ik noemde daarbij niet het *gieten*. En juist in de laatste dagen zullen we vooral van het water een ruim gebruik moeten maken. We stellen deze bewerking zoo lang mogelijk uit, daar de grond met gieten te veel dicht slaat en de temperatuur van den bodem er door verlaagt. Moet men veel gieten, dan bewijst dit eenigszins, dat de grond voor groentecultuur niet de noodige geschiktheid bezit en dat het beter is, op andere wijze de waterhoudende kracht van den grond te verhoogen.

Doorgaans passen we dan ook 't gieten alleen toe, wanneer we jonge planten pas hebben verzet of wel, wanneer we zaad aan den grond hebben toevertrouwd. In de bakken gieten we veel meer, daar de glasbedekking het regenwater tegenhoudt en er geregeld watertoevoer moet zijn om de groenten in hunne ontwikkeling mede te helpen.

Al naar mate de bodem van nature droger is en de temperatuur hooger wordt, gieten wij meer, doch te groote hoeveelheid water zal de temperatuur naar beneden jagen, wat voor een goede ontwikkeling der planten zeer belemmerend werkt. Te koud mag het water niet zijn en vooral dan niet, wanneer het gieten betrekkelijk vroeg in den zomer plaats heeft. Te dikwijls bleek het, dat bij voortdurend gebruik van koud leidingwater de groei van de plant geheel ophield. Beter is het hier en daar kuipen met water neer te zetten om op deze wijze steeds het water op temperatuur te houden.

In de bakken moeten *komkommers* en *meloenen* nu van water worden voorzien. De vruchten zwellen mooi en we zorgen, dat onvruchtbare ranken worden verwijderd en de ranken waar vruchten aanzitten, korten we op twee bladen boven de vrucht in. Er wordt gezorgd voor voldoende luchting en de postelein die misschien nog voor een deel in enkele bakken te vinden is, moet er nu geheel uit verdwijnen, want de planten hebben nu de geheele ruimte nodig.

De *tomaten*, die we in potten hadden gezet en die nu reeds flink zijn doorgroeid en afgehard, kunnen voor een schutting worden uitgeplant. Als de zomer warm is zullen we reeds van een beperkt aantal planten kunnen profiteren. Na de planting doen we goed er een bebladerde tak voor te zetten, vooral wanneer de pot kluit niet voldoende gespaard bleef. De scherpe zonnewarmte heeft dan niet zoo veel invloed.

Wanneer de planten eenmaal aange-groeid zijn en de eerste bloemtros zich vertoont, kunnen we ze innipen, waarna ze zich vertakken en men ze gemakkelijk tegen de schutting kau opleiden. Het beste doet men dit door er enkele tonkin-stokken achter te zetten, waaraan men straks de stengels bevestigt. Daar de tomaten evenwel krachtig groeien en stevige stengels vormen, hebben we kans als we te strak binden, dat de band in den stengel groeit. We dienen hierop dus te rekenen en binden daarom steeds los aan.

Ook gaat het heel goed een eenvoudig kastje van éénruiters op te zetten en daarin enkele planten uit te zetten. Ook wel kan men ze dan in potten houden.

Tot dit doel verzet men ze in flinke groote potten, waarin een krachtig grondmengsel, o.a. met veel verteerde koemest, kleizodenaarde enz. Men vult de pot niet geheel om later nog weer koegier en andere krachtige voedingsstoffen bij te kunnen brengen. Men krijgt dan zeer goede resultaten en ware tentoonstellingsplanten. Men zette ze niet te dicht bij elkaar, daar er dan gemakkelijk ziekte op kan treden.

Buiten kunnen we *postelein* in den vollen grond zaaien. Vooral op niet te zware en poreuse grond gaat dit zeer goed. We nemen hiervoor de groene variëteit.

Zij die tot nu toe nog geen *witlof* zaaien kunnen dit nu doen. De rijen leggen men op 30 c.M. afstand en later dunnen we op de rij de planten tot op 15 c.M. uit.

Alle *boonen*-soorten, zoowel voor groen-gebruik als voor winterprovisie, worden nu gelegd, liefst op rijen, voor zoover het de stamboontjes betreft, om de grond daartusschen beter te kunnen schoonhouden.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

„*Top-dressing*”. — *Subtropische planten.* — *Knolbegoonia's.* — *Rozen in bakken.* — *Cyclamen.* — *Cacteen.*

Vele planten in potten krijgen in den loop van den zomer behoefte aan nieuw voedsel, terwijl ze vaak om een of andere reden niet kunnen verpot worden. Zulke planten kunnen geholpen worden door, wat de Engelschen noemen „*Top-dressing*”. Hieronder hebben we te verstaan eene gedeeltelijke vernieuwing van de bovenste aarde in den pot. De aarde wordt met een puntig houtje los gemaakt, het bovenste laagje, zooveel mogelijk verwijderd en daarna nieuwe grond in de plaats van de oude gebracht. Deze nieuwe grond wordt dikwijls met voedeude, droge meststoffen vermengd, die dan langzamerhand door het gietwater naar beneden worden gespoeld. Hiervoor komen in aanmerking: hoornmest, beendermest, roet, en verschillende toebeide meststoffen.

Het is nu de tijd, om de subtropische planten, of liever de planten, bestemd voor den subtropischen tuin, naar buiten te brengen. Deze behooren dus afgehard te zijn, zoodat ze den overgang kunnen verdragen. *Chamaerops excelsa*, *Phoenix canariensis* en andere palmen, die men voor dit doel wenschte te gebruiken, worden een paar dagen in de schaduw van boomen gezet, om aan de buiten lucht gewend te raken. Musa's kan men uitplanten, of met de kuip ingraven. In 't najaar lijden de uitgeplante Musa's dikwijls bij het opnemen, maar tegenover de kans ze te verliezen staat een veel schonere ontwikkeling, wanneer ze in den vollen grond worden gezet. Bovendien zijn de

Musa's gemakkelijk uit zaad te kweken, zoodat het verlies van eene enkele plant er weinig op aan komt.

Verder behooren bij deze subtropische beplanting: verschillende soorten *Solanum*, de *Ricinus*, *Mais*-soorten etc. Al deze planten behooren in potten gereed te zijn ter uitplanting.

Van de in de bakken weer verkregen ruimte, maken we gebruik, om de *knolbegoonia's* die in 't voorjaar gezaaid zijn, nog eens ruimer te zetten. De planten van oude knollen zijn goed, om over leegkomende vakken te brengen. Hoe langer men met het planten der *knolbegoonia's* op de perken kau wachten, des te mooier zullen ze zich ontwikkelen. Groeien doen ze pas weer, wanneer de heete zomer-dagen voorbij zijn; dus is 't zaak groote bloeibare planten uit te zetten.

Van de in koude bakken tot vervroegden bloei gebrachten rozen, Spaansche *Iris* en dergelijke, worden de ramen met het warme weder afgenomen; de *Iris*sen raken weldra uitgebloeid; de rozen krijgen na haar geforceerde bloei min of meer een rusttijd.

Van de *Cyclamen* in de bakken worden 's nachts de ramen afgenomen, overdag gaan ze er weder op, liefst op potten en met veel schermmateriaal. Eenige keeren per dag licht spuiten is aan te bevelen. De *Cyclamen* houden van een koele standplaats.

De *Cacteen*-kassen krijgen langzamerhand meer licht. De planten zijn nu meestal in vollen groei. Men bedenke, dat ook *Cacteen* in haren groeitijd niet droog mogen staan.

Th. J. DINN.



Antwoord op vraag 464: Ik ken twee soorten perzik *Chevreuse*, eene vroege en late soort, beiden zijn goed. De eene rijpt in het begin van September, de andere in het laatst der maand. De vroege is sterk gekleurd, de late minder, van de late wordt de vrucht groter. *Chevreuse latin* is mij echter niet bekend, evenmin als de peer B. Dubuissen.

Santpoort. J. J. KRUIJFF.

Antwoord op vraag 470: Blijkbaar is het oordeel van prof. Ritzema Bos over het afsterven van takken van *P. arborea* minder juist, daar deze plant absoluut winterhard is en zonder bedekking onze koude winters, zooals in 1890-91, verdraagt. Het dekken dezer planten bevordert alleen het te vroeg uitloopen der nieuwe scheuten, die zeer gevoelig voor vorst zijn en dus af te keuren is. Het plotseling afsterven der takken van *P. arborea* is een bekend en lastig verschijnsel, waarschijnlijk veroorzaakt door stremming van den sapomloop door sterk afwisselend weer. Hetzelfde ziet men bij *abricos* en perzik, waarvan soms takken in vollen groei afsterven. Dat het weder daarop invloed heeft, zou men kunnen afleiden uit het feit, dat het onder glas nooit voorkomt en hoogst zelden bij

boomen op warmen grond en goede standplaats.

Santpoort. J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 790.

Is het mogelijk de *ARAUCARIA excelsa* te *MARCOTTEEREN* op de wijze als dit kan geschieden met de *Aralia*?

Amsterdam. R. A. d. G.

Antwoord. Ik denk van wel, al zal het veel langer duren dan bij *Aralia's* en andere vegetatief gemakkelijk voort te kweeken planten. Evenwel ondervinding heb ik er niet van; wel is het ons uitstekend gelukt bij *Araucaria Bidwilli*. Ik raad u aan bij *Araucaria's* het marcotteeren in den vorm van „ringen” toe te passen, dat is het wegnemen van een strookje bast tot op het hout en ongeveer één c.M. breed.

v. L.

Vraag No. 791.

Op enkele van onze *STAMROZEN* doet zich, volgens de tuinman, een gevaarlijke *ZIEKTE* voor die hij niet schijnt te kennen. Ik ben zoo vrij u hierbij een paar blaadjes te doen toekomen, met beleefd verzoek mij, zoo mogelijk, in *Vragenbus* te willen berichten, welke ziekte dit is, en welk middel geschikt is ter bestrijding.

Bussum. J. B.

Antwoord: Het is de *Aecidium*-vorm van de gewone roest. Van graanroest, roest op riet, overzegge, enz. komt de *Aecidium*-vorm op andere planten voor (*Berberis*; *Akkerkromhals*; *Rhamnus*; — brandnetel; — zuring); bij rozen komen de beide vormen op dezelfde plant voor. Afsnijden en verbranden; voorts herhaaldelijk bespuiten met 1 % Bordeauxsche pap.

B. B.

Vraag No. 792.

NAAAM bloemheester?

Rotterdam. Mevr. F. J. R.

Antwoord: Blad en bloem zijn van *Viburnum plicatum* Maxim. (syn. *Vib. tomentosum* Thunb.)

LEON A. SPRINGER.

Vraag No. 793.

Gaarne zou ik van u vernemen, wat de reden kan zijn, dat de *GOUDEN REGEN* dit voorjaar in het geheel NIET BLOEIT; vorige jaren zeer mooi, na den bloei verleden jaar heeft ze veel last van zwarte luis gehad, steeds is ze weinig gesnoeid. Uw raad om de *PITTIOSPORUM STEK-KEN* warmer te zetten, heb ik met goed succes gevolgd; twee staan nu zeer mooi met frisse groene blaadjes, is het goed ze nu in vollen grond, half schaduw te zetten?

's-Gravenhage. Mevr. St. v. 's-Gr.

Antwoord: Ik verwacht dat uw gouden regen het volgende jaar wel bloeien zal. Het gebeurt wel meer, dat een boom een jaar met bloeien overslaat.

Omtrent *Pittiosporum* zal een der andere medewerkers u wel willen helpen. P. is een plant voor koude kas, en moet in pot geplant en 's winters buiten vorst gehouden worden.

LEON A. SPRINGER.

Vraag No. 794.

Wat mag de *OORZAAK* zijn dat 80 % der *WITTE RHODODENDRON-BLOEM-KNOPPEN* ROTTEN. Het zijn pl.m. 8-jarige planten, frisch gegroeid en zijn op 't Noorden en Oosten tamelijk beschut. Moeten ze soms flink gemest? zoo ja, met welke mest?

H. R.

Antwoord: 'k Kan me niet voorstellen wat daarvan de oorzaak is. Mogelijk te weinig zon. Voor een bemesting met koegier of verdunde beer zijn *Rhododendrons*

zeer dankbaar. Misschien kan een onzer lezers u nader omtrent het rotten der bloemknoppen inlichten, in welk geval we met genoegen deze radere mededeelingen zullen plaatsen.

v. L.

Vraag No. 795.

Hoe moet de bemesting zijn met *CHILISALPETER* voor Rozen en andere bloemen?

Bühlau.

Gr. van L. S.

Antwoord: *Chilisalpeter* kan zowel in opgelosten vorm als in drogen poedervormigen toestand toegevend worden.

In water opgelost, in elken liter water 1 à 2 gram *Chilisalpeter*, wordt het tegen den avond, liefst bij regenachtig weer, aangewend, 'al naar de ontwikkeling der planten meer of minder dikwijls.

In plaats van het gedurig toedienen van een oplossing, kan men ook in deze maand per vierkante Meter 15 à 25 gram *Chilisalpeter* uitstrooien, en deze bemesting na 'n week of vier nog eens herhalen.

Het gebruik van *Chilisalpeter* zal de beste resultaten geven, als de overige voedingsstoffen ook in voldoende mate voor de planten beschikbaar zijn; hierin moet dus door vroegere bemesting voorzien zijn.

Wanneer de planten reeds welig groeien, dient men de hoeveelheid *Chilisalpeter*, die zal uitgestrooid worden, te verminderen en zoo noodig de tweede gift weg te laten; anders wordt de bladontwikkeling te sterk ten koste van den bloei.

W. F. A. G.

Vraag No. 796.

Gaarne vernam ik van u den naam van bijgaande tulp.

Laren. (N.-H.)

Mevr. O.

Antwoord: Tot mijn spijt kan ik u den naam der gezonden tulp niet noemen. Er zijn zooveel soorten van late tulpen, dat dit zonder vergelyking op het veld niet mogelijk is, en daar bij de bloemisten de meeste tulpen afgesneden zijn, is de kans voor dit jaar verkeken. Ik zal voor u echter nog eens rondzien. De gevraagde firma is goed.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 797.

a. Heb op mijn bed *TULPEN* twee gele, die ieder 5 gewone en 1 *WONDERGEVORMD* blad hebben, langs de rand groen belijnd in 't midden rood gearceerd. Is dit het soort, zoo ja, hoe heet die? Zoo neen, kan die dan veredeld worden (natuurl. niet door mij) zoodat alle bloembladen zoo worden. Dan zou het een prachtige worden.

b. Kunnen *TULPEN* en *HYACINTEN* IN DE GROND BLIJVEN. Ik wil n.l. op dat bed *Begonia's* zetten, moeten dan andere bollen er uit?

c. *SPIRAEA ULMARIA AUREA* staat in pot voor raam op de Oostzijde. De *BLADEREN* die anders goed geel zijn *WORDEN GROEN*, kan dat van de zon komen, moet de plant dus in de schaduw of komt het van een chilgift, die ik mijn kamerplanten gaf.

d. Ik heb twee *STRUIKROZEN* die NIET BLOEIEN, al in geen drie jaar. Ze staan prachtig mooi voor 't oog. Komen nooit knoppen aan. Groeit ook niet te sterk in 't hout. Wat raad. Anderen op 't zelfde bed bloeien steeds.

e. Heb verleden herfst *GLADIOLUSSEN* GEPLANT, licht bedekt. *KOMEN NOG NIET* op. Zouden ze verloren zijn?

f. Kan ik *Phlox decussata*, *Asclepias*, *Herfstaster* (*Ameloides*), *Sidalea*, *Gcum*, wel in potten kweeken, zijn potten met 20 cfm. diameter voldoende.

Hoogeveen.

B. J.

Antwoord: a. De door u beschreven tul-

pen zijn waarschijnlijk parkiettulpen (*Tulipa Gesneriana monstrosa*).

b. Tulpen en *hyacinthen* kunnen, nadat het loof is afgestorven, wel op het bed blijven staan, als de planting der *Begonia's* daardoor niet bemoeilijkt wordt.

c. *Spiraea Ulmaria aurca*. Vele bonte planten, vooral als ze slechts gevlekt zijn, worden groen door gebrek aan lucht en zon en door te sterken groei bij toediening van een sterke stikstofbemesting.

d. Waarschijnlijk worden de niet bloeiende rozen ondoelmatig gesnoeid; bij opgaaf der soorten zou een juister oordeel geveld kunnen worden.

e. De *Gladiolus* kunnen nog wel opkomen, het heeft niet zoo hard gevoren, dat ze onder bedekking verloren gegaan kunnen zijn. Als u vóór den winter weder *Gladiolus* plant, moeten ze dik gedekt worden, daar ze bij gewone winters anders stellig zullen bevriezen.

f. De opgenoemde soorten kunnen wel op potten gekweekt worden; in den vollen grond zullen ze zich echter beter ontwikkelen; voor foreeren door warmte zijn die soorten niet geschikt. Potten van 26 c.M. doorsnee zijn bij goede voeding voor het doel groot genoeg.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

EERSTE NEDERL. MACH. GLASHANDEL,
CONST. J. F. PONT,

AMSTERDAM.

(584)

Kantoor en Magazijnen Lijnbaansgracht 210.



Inmaakglazen

„methode WECK”.

STERILISATOR en
ONDERDEELLEN.

Prijscourant wordt
op aanvraag toegezonden.

WATERLELIES,

Winterharde soorten en verscheidenheden in verschillende nuancen van wit, rose, geel, violet, rood enz.

Zeër uitgebreide collectie.

(581)

Beste planttijd Mei en Juni.

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHER & Co.,
Haarlem.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,

TUINKNECHT

gevraagd op den Huize „Gocilust” te 's Graveland, van de P. G. of C. G., die geneigd is alle voorkomende werkzaamheden te verrichten, niet beneden de 20 jaar. Zonder uitstekende getuigschriften onnoodig zich aan te melden.

Br. fr. aan den Tuinbaas W. H. JANSEN, aldaar.

(589)

Tuinbouwrichting voor Meisjes,
HUIS „TE LANDE”,
 VAN VREDENBURCHWEG,
 nabij station Holl. Spoor.
RIJSWIJK Z.-H.

(579)
Prospectus op aanvraag.
 Ontvangdag: Maandag 2—4.

Onmiddellijk,
 gemakkelijk en
 afdoend kunt Gij

Lekken

in kassen, waranda's,
 koepels, daken, enz.
 stoppen met een weinig

Pecora Roofing Cement
 Bussen à 2 lbs. f 0.75 franco.

Vraag Uwen leveran-
 cier of schrijf ons.

LAMBERT & COMPANY,
Rotterdam.

(587)

Op een Kweekrij in GELDERLAND kun-
 nen nog eenige Meisjes geplaatst
 worden, hetzij voor het vak, hetzij om
 gezondheidsredenen (intern)
 Brieven onder No. 1748 aan Adv. Kant.
 W. BEETS, Singel 372, Amsterdam.

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten
 werd op de Groote Tuinbouw-
 Tentoonstelling te Zeist met den
Eersten Prijs bekroond).
 Groote voorraad van de beste
 en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Groote prachtplanten in prima
 soorten, waaronder de nieuwste,
 als Pink Pearl en White Pearl
 enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe Koster-
 Spar bestaat de voorraad uit meer
 dan 10.000 planten in den prijs
 van f 1.— en hooger, alle mooi
 gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN,
 VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-
 STRUIKEN, AARDBEZIEN-
 PLANTEN enz. enz. in groote
 verscheidenheid.

Voor de levering van boven-
 staande artikelen stelle men
 zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEKERIJ
 „MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging
 van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een
 flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te
 dooden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-
 vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

J. J. THOOLEN,

Kweekrij „De Export”,

Heemstede, Haarlem,

biedt aan sterke afgeharde uitgelopen
 Dahlia's en Begonia's, planten gereed om
 in perken te plaatsen of op verschillende
 plaatsen in den tuin te planten.

p. 25 st. p. 100 st.

Begonia's enkel reuzenbloemige	2.00	8.00
Begonia's dubbelbloemige	2.50	10.00
Dahlia's	1.00	4.00

Orders voor perken worden nu reeds
 opgenomen en geleverd. Zoodra dezelve
 buiten geplant kunnen worden, zijnde voor
 de eerste helft van Juni, wanneer men ver-
 zekerd is dat nachtvorsten den planten geen
 schade meer kunnen toebrengen. (586)

KRUMEICH'S
INMAAKPOTTEN
MET METALEN DEKSEL

VOOR HET CONSERVEEREN
VAN VRUCHTEN
EN GROENTEN
ENGROS EN **JOH. H. V. D. MEIDEN**
AMERSFOORT

(569)

Voor 't adverteeren in de Provincie
 FRIESLAND is bij uitstek geschikt
 de in het centrum der Provincie
 verschijnende

Heerenveense Courant,
 Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
 aangeboden, worden slechts tweemaal
 berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Phytophiline.

Insectendoodend middel
bij uitnemendheid.

Is onschadelijk voor menschen, vee of
 de eerste gewassen. Bevordert de groei-
 kracht der planten. Is minstens 30 pCt.
goedkooper in gebruik dan andere insecti-
 cides.

Om te verdelgen **Wolluis, Schildluis** enz.
 2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing,
 kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Thrips en zijn Larven**,
 1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing,
 kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Rode Spin**, 1 maal
 besproeien met 3 pCt. oplossing, kos-
 tende 7 1/2 cent per Liter.

Om te verdelgen **Groene en Zwarte Luis**,
 1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplos-
 sing, kostende 1 3/4 cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte
Luis: neem een of andere maat, vul die voor
 (twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit
 over in een emmer en voeg daarbij 100
 maal diezelfde maat water; roer goed om
 tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij **MAATSCHAPPIJ**
PHYTOBIE, Molenstraat 15, Den Haag,
 en bij wederverkoopers in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

INHOUD.

Orchideeën.

Odontoglossums, III, door v. L.

Nogmaals de Forkertsche Rozenveredeling,
 door J. K. B.

Kamertuin.

Calceolaria-hybriden, door v. d. Z.
 Azalea's na den Bloei, door P. J. S.

De Am. Kruisbessenmeeldauw.

Correspondentie.

Fruittuin.

The Queen en Bismarck, door J. C. M.

Plantenziekten.

De Monilia der Steenvruchten, door
 A. M. v. D.

Vermeeuering van Magnolia's door Zaad,
 door P. J. S.

Bloemenkeuring te Haarlem.

Bijenteelt.

Zwormen, door G. S.

Tentoonstellingen.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuין, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 8.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijs, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

NAAR APELDOORN.

Er was al dikwijls over gesproken, maar altijd kwam er iets tusschen. De belangstelling voor den tuin te Apeldoorn die wij gaarne in oogenschouw namen, werd door de plantenliefhebende dochter des huizes geregeld onderhouden en gevoed, nu eens door foto's uit vader's tuin, dan weer vernamen wij hoe mooi de *Viburnum Tinus* bloeide, hoe hoog die plant was enz.

Intusschen werd de dag van ons bezoek aan den tuin van de familie De Vos tot Nederveen Cappel vastgesteld op den tweeden Pinksterdag, Maandag, 16 Mei en nu wij daar geweest zijn en kennis hebben gemaakt met menschen, die Flora's kinderen een warm hart toedragen en voor de natuur in het algemeen een open oog hebben, spijt het ons maar, dat wij er niet eerder zijn geweest.

Het was een wondermooie dag en wij spoorden tusschen bloeiende brem door naar Apeldoorn waar struik en boom zich baadden in de tot leven opwekkende zonnestralen.

Met een paar minuten waren wij in den tuin, den interessanten tuin, waarvan wij reeds zooveel gehoord hadden. En toen wij even rond gekeken hadden, vroegen wij aan den heer des huizes verlof om de lezers van „Onze Tuinen” het een en ander van zijn hortus te

mogen vertellen, wat gaarne werd toegestaan, en waarvoor wij hier onzen dank betuigen.

Met papier en potlood zijn wij toen naar de veranda teruggekeerd, waar wij al eenige mooie planten hadden gezien, niettegenstaande het feit dat deze

de eerste aan het ontluiken was. Op onze vraag of die plant altijd zoo laat bloeide, kregen wij een bevestigend antwoord; 't is een gevolg van de Noordelijke ligging.

De *Crinum Moorei* begon te groeien en bloeit er jaarlijks met hare prachtige bloemkelken. Verder stonden tegen de ramen een aantal jonge, zelf gekweekte planten van verschillende *Pelargoniums*; zagen wij de bonte *Hedera Helix* met succes als hangplant gebruiken en ontbraken *Asparagus Vares* niet.

Tegen de veranda aan stond de reeds genoemde *Viburnum Tinus*, die zonder twijfel 2½ meter hoog is en elk voorjaar rijk bloeit. Om zoo'n plant en tal van andere naar waarde te schatten, moet men er de geschiedenis van hooren: „Het takje zat in een bouquet, werd een kwart eeuw geleden gestekt en hier staat het resultaat voor u!” Inderdaad een compliment voor den kweker en verzorger is hier op z'n plaats. Als pendant van deze stond

er aan de andere zijde een *Laurus nobilis* in vollen bloei!

De in het gazon liggende perken waren allen al beplant: zoo zagen we een vak met een aantal vollegronds-*Geraniums*, n.l. de bloedroode *Geranium sanguineum*, *G. armenium* en *G. gran-*



ROOS „WILLIAMS EVERGREEN”.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den Heer De Vos tot Nederveen Cappel, te Apeldoorn.

op het Noorden ligt. In den rechterhoek stond een twee meter hoge *Aruncaria excelsa elegans*, die zeer regelmatig opgegroeid, op menige tentoonstelling een goed figuur zou maken. En wat te zeggen van die kerngezonde *Olivia* met negen bloemstengels, waarvan

diflorum, die, wanneer zij straks bloeien een aardig geheel zullen vormen. En nu de treurroos bewonderd, al toonde zij nog geen enkel bloempje, wat zij echter vermag te kunnen laten wij



Clivia miniata.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer De Vos tot Nederveen Cappel, te Apeldoorn.)

onze lezers zien, die dan tegelijkertijd een oordeel kunnen vellen over des heeren De Vos zijn fotografeerkunst. De stamomtrek was 25 c.M., terwijl de kroon vijf meter in diameter was.

Het is de variëteit *Williams Evergreen* en vergissen wij ons niet, dan is zij 35 jaren oud. Wat een genot zoo'n plant te bezitten. Zooals men op de afbeelding kan zien, wordt het schaduwrijk plekje onder de roos in beslag genomen door varens die het er goed doen.

Maar nu moet u eens even luisteren naar hetgeen wij op een vakje achter de schoone roos zagen: een krachtige plant van *Campanula carpatia*, *Gentiana acaulis*, *Parnassia palustris*, die flink begon te groeien, *Pyrethrum roseum* variëteit, *Heuchera sanguinea*, *Orehis maculata*, *Colechicum autumnale*, *Asperula odorata*, welke haar snoezige bloempjes liet zien, de Rijst-en-brij-plant der Aalsmeersche kwekers, *Arabis alpina* fl. pl., en last but not least een exemplaar van de Noord-Amerikaansche *Cypripedium spectabile* met negen sterke scheuten boven den grond komende. Zoo'n plant zagen wij nooit te voren en wij kunnen ons voorstellen hoe verrukkelijk dit Venusschoentje er uit moet zien wanneer zij in bruidstoilet staat. Om de lezers van O. T. ook in dit genot te doen deelen, wil de heer De Vos er een lichtbeeld van maken en dat plakken wij dan in ons tijdschrift.

De heer De Vos is ook een liefhebber van pensees en mevrouw niet minder, dit bleek uit ons gesprek over die mooie doorbloeiende viooltjes. Zij stonden nog niet in vollen bloei, maar kleuren als lila, geel en blauw en violet lieten zich reeds onderscheiden. Het is een dankbaar bloeiend viooltje dat nog lang niet in voldoende hoeveelheid wordt aangeplant.

Wij hebben nog niet eens gezegd — de stof dringt ons van alle zijden op — dat bijna alle planten van een etiket voorzien zijn, waarop in duidelijk geschreven letters, de naam der plant staat.

Van de viooltjes werden wij bij de Pioenroos gehaald en van dezen plant hoorden wij niets dan goed. Zij tooide zich met groote zuiver witte bloemen die rieken als een theeroos. Zij behoorden tot de groep waarvan de *Paconia albiflora* aan het hoofd staat.

Op zij van deze Aziatische Pioenroos stonden *Azalea mollis* lustig te bloeien en lieten ook de Darwintulpen hare prachtig gekleurde bloemkelken zien. De achtergrond van den tuin wordt gedekt door hoog opgaande coniferen, bloeiende Seringen en Rhododendrons. In een kuip stond een bonte vorm van *Euonymus japonicus*, die 35 jaar oud is en wiens stam niet veel dunner is dan van de treurroos.

Weer staan wij voor een vak met planten en daarvan noteerden wij: *Fragaria vesca* in vollen bloei, *Iris florentina*, een prachtplant, *Iris Kaempferi*, *Malva Alea*, *Clematis Douglasii*, die in Juli met purperen bloemen moet bloeien, maar dit tot heden vergat. Mooi is ook de *Lychnis diurna* fl. pl. met gevulde, rozenroode bloemen. Hier en daar stonden pollen van *Primula Sieboldii*, een van de schoonste sleutelbloemen voor den vollen grond, die dankbaar is voor een schaduwrijk plekje. En als straks deze zijn uitgebloeid, komen Riddersporen en Vlambloemen en *Gillenia trifoliata* hun vervangen, en worden deze weer gevolgd door Herfstasters en Japansche Anemonen.

Een vak, op deze manier beplant, geeft altijd wat te zien en de tijd is kort, dat er in den tuin van den heer De Vos absoluut geen bloemen zijn.

Wij hebben onze notities nog niet geheel uitgewerkt, waarmede wij te kennen willen geven, dat er nog meer

te zien is, niet alleen voor ons, maar ook voor andere belangstellenden, mits vooraf belet gevraagd.

Behalve botanicus is de heer De Vos ook entomoloog en hebben wij genoten bij zijn rijke collectie vlinders en opgezette vogels, keurig geëtiqueteerd en bewaard.

„Ik heb het altijd even druk, zeide onze vriendelijke geleider en dat kunnen wij ons best begrijpen, maar 't is een prettige drukte.

Kunnen de lezers zich begrijpen, dat wij met een dankbaar hart afscheid namen en ons zelf beloofden nog eens weer te gaan naar het schoone Apeldoorn, bij het station rechts af te



Iris florentina.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer De Vos tot Nederveen Cappel, te Apeldoorn.)

slaan, dan links een hekje opensluiten om spoedig weer in den interessanten tuin te zijn, waar wij zooveel gezien en genoten hebben.

Au revoir, au revoir!

J. K. B.

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

Azalea Hinodigiri.

Op de Haarlemsche tentoonstelling hebben we deze nieuwe winterharde *Azalea* meermalen kunnen bewonderen. Zij werd omstreeks 1890 uit Japan naar Boskoop ingevoerd. Zij is volkomen winterhard; alleen in vochtige streken en natten bodem verdient het aanbeveling ze 's winters eene lichte bedekking te geven. *Azalea Hinodigiri* heeft enkele, betrekkelijk kleine bloemen, met een doorsnede van 2½—3 c.M. De kleur is licht rood. De bladen zijn klein en blijven buiten voor een gedeelte ook 's winters aan de planten. De waarde dezer *Azalea* ligt vooral in hare enorme bloemrijkheid; kleine plantjes dragen reeds talrijke bloemen en grootere zijn als met bloemen bedekt, zoodat men nauwelijks het blad ziet. Ook laat ze zich gemakkelijk forceeren. Met het oog op al deze goede eigenschappen heeft de *Azalea Hinodigiri* o. i. veel waarde voor de cultuur.

Azalea Yodagama.

Azalea Yodagama (syn. *A. tedifolia* var. *narcissiflora*) is ook uit Japan afkomstig; werd ook in 1890 naar Boskoop ingevoerd en is ook winterhard. Verder gaat de overeenkomst niet. Deze *Azalea* verliest in den winter wel haar blad: hare bloemen zijn gevuld, prachtig lila van kleur en doen in grootte en voorkomen aan de eener *Azalea indica* denken. De groei moet sterker zijn dan van de *A. Hinodigiri*. Ook het forceeren gaat heel goed en dan trekt zij door hare opvallende, bijzondere kleur terstond de aandacht en is goed te gebruiken. Te Haarlem heeft men haar gedurende de laatste tentoonstelling kunnen zien in de groep der firma Van Wezenburg.

Ismene Sulphur Queen.

Door de firma Van Tubergen te Haarlem was op de derde tijdelijke tentoonstelling aldaar, tentoongesteld de

bovengenoemde nieuwe *Ismene*. Blijken het opschrift was deze hybride verkregen door kruising van *Ismene Calathina* en *Ismene Amancaes*. De kleur der nieuwingheid is zwavel-geel; de naam is derhalve zeer goed gekozen. Ook bezitten de bloemen een heerlijke geur. Slechts eenige planten waren tentoongesteld en trokken weinig de aandacht, toch verdienden zij deze ten volle.

Oxalis purpurea.

„Möllers Gärtner Zeitung”, geeft een afbeelding dezer onbekende klaverzuring, afkomstig uit de gebergten van Teneriffe en Madeira. Zij heeft slechts weinig overeenkomst met de bekende *Oxalis rosea*. In tegenstelling met deze heeft de *Oxalis purpurea* groote, recht op staande bloemen van donker-rose kleur, naar het midden in citroen-geel overgaande. Zij bloeit in den winter en kan voor de kamer en den wintertuin warm aanbevolen worden. De groei is gedrongen en zoden-vormend.

Als grondsoort wordt aanbevolen een voedzaam, maar doorlatend aardmengsel, dat echter geen verschen mest mag bevatten. De voortkweeking geschiedt door middel der zwart-achtige knolletjes, die in grootte afwisselen tusschen kleine hazelnooten en groote erwten. De schrijver meent, dat deze *Oxalis* ook in Europa met eenige bedekking 's winters buiten kan overblijven.

W. LODDER.

BRANDVLEKKEN.

De tijd, waarin men over de brandvlekken op de bladeren der meest verschillende kas- en bakplanten klaagt, is weer aangekomen. In het voorjaar, zijn namelijk de bladeren of geheel aan zonnelicht ontwend, of zij zagen eerst pas het daglicht en zijn soms nog niet volgroeiend, als zij reeds verbranden. Planten die uit kassen en orangerieën naar buiten gebracht worden, verbranden soms ook, maar in dit geval spelen zonnelicht en zonnwarmte eens rol, terwijl de zoo gebrande bladeren dikwijls weer kunnen genezen.

Tweeërlei oorzaak kan schuldig zijn aan het ontstaan van deze brandvlekken en wel ten eerste de bekende blazen in het glas en ten tweede waterdruppels, die na het sproeien op de planten achterblijven en in het zonnelicht als brandglazen (lenzen) werken, of ook wel door insolutie verhit worden, zoodat het onder den druppel zich bevindende weefsel verbrandt.

Sproeien in de zon is dus niet aan te raden bij teergevoelige planten, zoolang deze in het volle zonnelicht staan. Sterkere planten echter late men op heete middaguren niet slap hangen, zonder dat men durft te sproeien, uit vrees voor mogelijke brandvlekken.

Proeven, door Jousson genomen, hebben bewezen, dat de blazen in het glas van kassen en bakken inderdaad als lenzen kunnen werken en zodoende oorzaak zijn van brandvlekken. Nu bemerkt men op grotere bladeren niet zelden, dat de brandvlekken netjes op eene rij gerangschikt zijn. Dit verschijnsel is zeer goed te verklaren en houdt nauw verband met hetgeen we boven zeiden. De zon zal n.l. terwijl haar stand verandert, hare stralen onder verschillende, elkander opvolgende graden door de blaas op het blad zenden en zoo de typische rangschikking veroorzaken. Druppels, die onderaan het glas

van bakken of kassen hangen, kunnen, evenals blazen in het glas, oorzaak zijn van brandvlekken. Men weet dus, dat het dek materiaal der kassen en bakken goed moet zijn, en dat men geen teere planten in de middaguren sproeit zonder ze te beschaduen.

P. J. S.



Paeonia Moutan (arborea).

Als een bewijs van wat ik schreef over bovengenoemde plant, naar aanleiding van het antwoord op een vraag in O. T., moge het volgende dienen, overgenomen uit de Gard. Chronicle van 16 April. De schrijver Reginal Farrar zegt:

Het verwondert mij steeds, dat deze prachtige plant nog zoo weinig gezien wordt. Ze is onoverwoestbaar hard (*invincibly hardy*) en gemakkelijker te kweken dan menige winterharde struik. Met angst en vrees wordt ze geplant en weinig goeds wordt er van verwacht.

Voor mij bestaan slechts de Japanse soorten van *P. Moutan* en deze alleen, daar de Europeesche soorten slechts schijnen te bestaan, om als tegenstelling te dienen van uitgezochte Oostersche schoonheid en Europeesche barbaarschheid. (Quaestie van smaak. Vertaler.) Onder mijne vele *Moutans* heb ik twee goede Europeesche soorten; teonbeelden van zware welgedaanheid tegenover een wolk van losbladige schoonheid.

Slechts *Gladiolussen* kunnen wedijveren met de kleuren en tinten van deze Jap. *Moutans*, men vindt er in het donkerste rood en..... alle tinten van rose tot paars en sneeuwwit toe. De bloemen zijn reusachtig groot, los en wild van lijn, edel en prachtig. Het blad dezer planten, groot en vol, harmonieert met de kleur der bloemen, zoodat de donkere bloemen goed uitkomen op het bronskleurige blad en de lichte op het sappige groen harer bladeren.

Wat de cultuur dezer *Moutans* betreft, moet men toegeven, dat waar ze op wilde *Moutans* veredeld zijn, de planten in de twee eerste jaren worteluitloopers maken, die, zoo ze niet verwijderd worden, de ent verstikken; neemt men die zorgvuldig weg, dan geven die in het derde jaar geen last meer, en nemen de planten steeds in kracht en bloemrijheid toe, en verbazen u door hare pracht.

Over de beste plaats voor *Moutans* heeft men mijns inziens veel onnoodige drukte gemaakt. Zoolang de plant een krachtigen grond heeft en niet in de schaduw staat, groeit ze overal. Ten minste hier in een ruw, vochtig en koud klimaat groeide ze goed, waar ik ze ook plantte.

De Europeesche verscheidenheden

mogen misschien door vroegtijdigen groei van de nachtvorsten te lijden hebben, mijne Japanners zijn niet zoo gevoelig en verdragen de wederwaardigheden van den winter en het voorjaar zonder schade. Zelfs bij een vorst van 29 gr. F. leden de vroegsten, met scheuten van 4 duim lengte, niet.

Ten slotte, behalve het verwijderen van wortelscheuten in de eerste jaren en goede bemesting, vragen ze niets meer dan ongestoorde rust en groeien gestadig door, tot wonderen van overvloed en pracht.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

LELIES UIT ZAAD.

In een Amerikaansche tuinbouwmaandblad „The Garden Magazine”, lezen wij het volgende:

„De bekende ziekte waardoor de *Lilium longiflorum* var. *Harrisii* (kortweg ook wel *L. Harrisii* genoemd) van de Bermudeilanden werd aangeast, maakte de teelt van deze bolgewassen in de laatste jaren weinig loonend.

Eenige jaren geleden ontdekten dr. Albert F. Wood, dat Lelies uit zaad opkweekt in plaats van door jonge bollen zoo goed als vrij van deze ziekte bleven. En omstreeks denzelfden tijd gelukte het aan den heer E. M. Byrnes uit zaailingen, verkregen door kruising van verschillende variëteiten der oude *L. longiflorum*, krachtige jonge planten te kweken, veel sterker dan een der ouders waren. En ten slotte bewees de heer George M. Oliver, dat het mogelijk was uit zaad in twee jaar tijds verkoopbare bollen te kweken; iets waarvoor men vroeger steeds zes jaren noodig achtte. Hij zond zaden aan kwekers in verschillende deelen der Verenigde Staten en het bleek, dat in Californië de beste uitkomsten met deze cultuur werden verkregen. En hoe ongelooflijk het moge klinken, zijn de Californiërs werkelijk in staat spoediger leverbare bollen te teelen van eerste hoedanigheid uit zaad, dan langs den gewonen tot heden gevolgden weg. Enkele planten van het eerste zaaisel vertoonden nog sporen van ziekte, maar sedert is ook daarvan zoo goed als niets meer te bespeuren.

In het eerst wilden de kwekers en bloemisten niet gelooven, dat het mogelijk was in twaalf maanden een bloeibare plant te teelen van een zaailing-plantje, niet hooger dan 5 c.M. Thans is de mogelijkheid bewezen om in twee jaar tijds van zaad bollen te teelen met eene doorsnede van 10 c.M. Een bloemist verkocht voor f 625 aan snijbloemen van zaailing-Lelies, staande op een stukje grond van 7.5 bij 13.5 M. grootte; en daarbij behield hij nog de bloemen, die hij voor zaad noodig had.

De beste uitkomsten verkreeg men door eene kruising van *L. giganteum* en *L. Harrisii*; het aantal bloemen op één stengel was verbaazend. Te Santa Ana in Californië waren honderde planten te zien met twintig en meer bloemen op één stengel; een plant vertoonde er zelfs vijf en dertig bloemen en knoppen. Inderdaad mogen we prof. Galloway en zijn helpers aan het departement van landbouw gelukwenschen met het behaalde succes.”

Tot zoover het Amerikaansche blad. Het artikel is vergezeld van een foto-afbeelding, waarop werkelijk een Lelie-tak met 35 bloemen en knoppen wordt weergegeven. Toch lijkt ons de zaak haast te mooi om waar te zijn, maar uit ondervinding kunnen we niet spreken. Heeft een der lezers van „Onze Tuinen” hieromtrent niets in het midden te brengen?

S.

W. LODDER.



De perzik onder glas.

II.

Zowel van hout, ijzer als gewapend beton kunnen de kassen worden opgetrokken. IJzer schijnt meer en meer in 't hout te verdringen; 't is deugdzamer, terwijl, aangezien de roeden smaller zijn, meer licht tot de planten wordt toegelaten. 't Bouwen van kassen van gewapend beton is van recenten datum; een definitief oordeel mag er dan ook nog niet over worden uitgesproken. Over de constructie laat ik me liever niet uit, er bestaat zooveel afwijking, in de verschillende maten, in den vorm als in 't te bezigen materiaal, dat 't moeilijk is hiervan een beschrijving te te geven. Natuurlijk richt zich de bouw naar 't doel waarvoor de kas wordt gezet.

Op één enkel punt wil ik echter, als staande onmiddellijk met den bouw in verband, de aandacht vestigen. De perzik blijft altijd een vruchtboom die, dankbaar is voor een beschutting van glas, maar nimmer beschouwd mag worden als behorende tot de warmekas-planten. In perzikkassen dient dus flink gelucht te kunnen worden en dit vooral tegen 't rijp worden van 't hout.

In den nok, 't hoogste punt, worden dus op geregelde afstanden lucht-raampjes aangebracht, welke, verbonden aan een stang, alle tegelijk door middel van een hefboom of slinger met krukas kunnen worden opgezet. Zoo eenigszins mogelijk heeft men er voor te waken, dat de raampjes niet tegenover elkaar komen. Is dit wel 't geval, zoo ontstaat, wanneer aan beide kanten gelucht wordt altijd zuiging, trek of tocht. En de nadeelige gevolgen van tocht zijn aan een ieder voldoende bekend.

Een belangrijke vraag is: Moet ook onderluchting aangebracht worden? In oudere kassen treft men vrij algemeen, niet alleen in den nok, maar ook beneden luchtraampjes aan, zij 't dan ook in geringer aantal. In nieuwe kassen zoekt men ze doorgaans te vergeefs. Hieruit mag worden afgeleid, dat men van onderluchten vrij wel teruggekomen is.

En toch acht ik 't niet verkeerd, dat beneden in den kap of in de eventueel aanwezig zijnde hooge muurtjes, enkele raampjes worden gemaakt. Op zeer warme dagen wordt alles, waardoor frische lucht kan worden toegelaten, opengezet, niet alleen dus de in den nok aanwezige luchtraampjes, maar ook de deur, ten einde alsdan, hoe gevaarlijk ze overigens ook zij, een frische doorstrooming te verkrijgen. Toch bereikt men op die snikheete dagen met de deur alleen niet

't gewenschte resultaat, juist dan zullen die raampjes beneden een ware uitkomst blijken te zijn, vooral bij kassen van een behoorlijke lengte.

Onmiddellijk bij de deur zullen temperatuur en atmosfeer aanmerkelijk verschillen van verderop in de kas. Is de atmosfeer droog, wordt er dus niet gespreoid, dan honderd tegen één, dan de boomen sterk te ijden hebben van de roode spin. Wordt er wel gespreoid en op warme dagen is men niet zuinig met water, zoo roept die vochtig-warme atmosfeer 't „wit" en „roet dauw" te voorschijn. Zowel van de een als de andere ziekte kunnen de boomen vreeselijk te lijden hebben; en nu wil ik allerminst beweren, dat men, door een verstandig regelen van „onderluchten" van de genoemde kwalen verschoond zal blijven; doch dit is een feit dat het de uitbreiding zeer beperkt, ja 't optreden zelfs voorkomt.

En 't is niet alleen op snikheete dagen, dat door ons die beneden raampjes worden geopend. Er zijn dagen, dat een scherpe wind niet toelaat aan beide kanten boven te luchten, terwijl de thermometer reeds eenige graden meer dan 't maximum aanwijst. Door in zulke critieke gevallen de benedenraampjes, voorkomende aan denzelfden kant, waar boven gelucht is, te openen, daalt 't kwik voldoende, terwijl de planten minder aan tocht zijn blootgesteld. 't Gebruik dat van de benedenraampjes wordt gemaakt moge dus spaarzaam zijn, waar 't slechts een geringe uitgave is, ze te laten aanbrengen, late men dit in geen geval na.

De kasruimte is op verschillende wijze te beplanten. Bij oudere kassen vindt men de boomen uitsluitend langs de glasvlakte geleid; voor de boomen buiten kijf de meest gewenschte beplanting, mits de afstand tusschen glas en draden op zijn minst 30 c.M. is. Een geringere afstand is in meer dan enig opzicht nadeelig. De scheuten, steeds naar 't licht toegroeïende, komen dan zeer spoedig met 't glas in aanraking en groeien krom, zoo de jonge kopjes althans niet door de hitte bezwijken. Daarbij komt, dat 't blad, als nadeelig gevolg van te veel warmte spoediger, door de „roode spin" bezocht zal worden. Voordeel is zoo'n beplanting nu juist niet! Integendeel! Elke boom moet op zijn minst over 4 M. vleugelvlucht kunnen beschikken; 't aantal boomen is dus beperkt. Zoolang de boomen nog klein zijn, mag de ruimte, in de kas nog met verschillende culturen, als vroege groenten, tomaten, klimrozen (hoewel perziken en rozen niet best samengaan, wijl rozen zeer spoedig door bladluizen worden bezocht) productief gemaakt worden, zoodra de boomen de glasvlakte eenmaal hebben ingenomen, is spinazie de eenige groente, die in 't vroege voorjaar een gedeelte der uitgaven dekt. In de kas wordt dan weinig licht meer toegelaten.

Ook dit heeft zijn schaduwzijde en wel voornamelijk deze, dat in de kas, wanneer men althans voorstander is van

sproeien, een te vochtige atmosfeer gaat heerschen, waardoor witziekte en roetdauw hunne intrede doen. Een vooroordeel tegen deze beplanting is verder nog gelegen in de omstandigheid, dat het onderhoud, voornamelijk 't binden en snoeien, zeer lastig is uit te voeren; ook heeft men geen overzicht over zijn werk.

De boomen in struikvorm op te leiden, heeft veel voor, maar er zijn ook wel degelijk bezwaren aan verbonden. In de eerste plaats zijn de kosten der kas bij eenzelfde lengte en materiaal hooger dan bij een, waarbij de boomen langs 't glas geleid zijn; verder mag 't aantal boomen bij eenzelfde lengte en in 't midden geplant niet meer dan ruim de helft bedragen, terwijl (en men verzuime niet hier goede nota van te nemen) de boomen, wegens 't verspelen van hun onderhoud na 12 à 13 jaar vrijwel zijn uitgegroeid. Plant men een dubbele rij struiken in een kas met dezelfde afmetingen, zoo mag 't aantal boomen met enkele worden vermeerderd, die dichtere beplanting valt toch ten nadeele der boomen uit. Wordt de kas, ten einde aan een dubbele rij voldoende plaats te geven, een paar meter breeder, dan zijn de kosten naar verhouding veel hooger.

Zoolang de struiken nog klein zijn, kan ook hier de kasruimte met verschillende cultures worden beteeld, terwijl langs de glasvlakte, vlakliggende druivensnoeren uitstekend tot hun recht kunnen komen. Het groote voordeel van struiken is gelegen in 't gemakkelijke onderhoud. De snoei toch is zeer eenvoudig, bepaakt zich tot 't wegnemen van 't afgestorven hout en 't inkorten der zware loten, te binden valt er niet, terwijl de opbrengst die van leiboomen verre overtreft en de vruchten geen letsel bekomen van draad of aangebrachte banden. Niettegenstaande 't aantal boomen veel geringer is, mag de opbrengst van een kas met struikvorm veilig even groot geschat worden als die, geoogst uit een kas met leiboomen van dezelfde afmeting. 't Voordeel is dan nog aan struikvorm, immers 't onderhoud is veel goedkooper. De vrees, door menigen gekoesterd en waarvoor onwillekeurig wel eenigen grond aanwezig is, als zouden de vruchten van struiken 't in grootte en vooral in kleur verre moeten verspelen tegen die van leiboomen, wordt eenvoudig te zwaar getild. Wat kleur aangaat, zoo stem ik toe, dat perziken van struiken afkomstig, over 't algemeen iets bleeker van tint zijn. Vooral wanneer de kas zoo goed als volgroeid is, maar betreffende de grootte, daarover is zeer moeilijk een beslissende uitspraak te doen. Deze is immers geheel afhankelijk van de kwantiteit; 10 à 12-jarige struiken kunnen een 6 à 700 vruchten tot eerste grootte doen ontwikkelen.

In meer dan een opzicht gevoel ik me als het ware gedrongen, den struik de hand boven 't hoofd te houden (onder glas, men versta me wel) maar de grootste hinderpaal, die de aanplant van struiken in den weg staat is, dat, naar-

mate de boomen in omvang toenemen, deze beneden hun hout verspelen, tot dat, wanneer de nok bereikt is, de vruchtvoortbrengende houtmassa zich alleen beperkt tot de toppen. Slechts 12, 13, als 't mooi gaat 15 jaren gaat een struikvorm mee; alsdan moeten de boomen worden gerooid of wel, wat in sommige gevallen uitstekend gelukt, verjongd.

Het profijt is dus van beperkten duur, door 't uitbinden der takken, het sterk terugsnijden der flink ontwikkelde en vooral de houttwijgen, mag men een jaar winnen, is de kas flink ruim en hoog, misschien een paar jaar, na verloop van een beperkt aantal jaren komt onze kas leeg.

Wat dan? 't Verjongen der boomen gaat in zooverre en alleen dan met succes, wanneer zich weer beneden op de oudere takken, enkele dunnere bevinden. Laat men den boom deze behouden om 't geen er boven voorkomt weg te nemen, dan staat men gewoonweg verbaasd over de ontwikkeling der scheuten uit deze takjes ontspruitende, een lengte van $1\frac{1}{2}$ à 2 M. is niets overdreven. Pogingen om den boom te doen uitbotten op 't oudere hout, zijn zoo goed als vruchteloos. Hier en daar ontspruit een zwak scheutje, doorgaans van te weinig beteekenis om hiervan

een nieuwen boom te gaan vormen. Zoo komen we dan voor een eigenaardig geval te staan. Zijn de boomen van eenzelfde oudheid op een gegeven oogenblik dus alle afgeleefd, zoo lijkt het me 't verstandig toe, hen te rooien, uitgeputte aarde door versche te vervangen om hierin jonge boomen (4 à 5 jarige struiken) te planten. Men begint dus weer van voren af. En juist die jaren van geen of weinig opbrengst zijn een leelijke schadepost; wel wordt de opbrengst van de onder- en bijcultuur hooger, maar deze kan toch lang niet die van 't hoofdgewas goedmaken.

Leiboomen houden het langer uit; bij een goeden snoei (waaronder ik voornamelijk versta, 't wegnemen van 't afgedragen hout, om dit door jong hout te doen vervangen) kan de boom over zijn geheele oppervlakte met vruchtdragend hout bekleed blijven en hoewel ook hier de levensduur niet onbegrensd is, heeft men 't toch in zijn macht den boom binnen zijn grenzen te houden. zonder dat deze er noemenswaard van lijdt, zonder dat kwaliteit en kwantiteit der vruchten noemenswaard achteruitgaan.

(Wordt vervolgd.)

P. v. d. V.

BIOLOGISCHE TENTOONSTELLING.

Voor de door de *Nederlandsche Natuurhistorische Vereeniging* in samenwerking met het *Kon. Zogl. Bot. Genootschap* georganiseerde *Biologische Tentoonstelling*, die onder het eerevoorzitterschap van den *Prins der Nederlanden* van 11—21 Juni a.s. in den *Dierentuin te 's-Gravenhage* gehouden wordt, zijn reeds zoovele inzendingen toegezeggd, dat de beschikbare ruimte nagenoeg gevuld is, en nieuwe inzendingen nog slechts onder voorbehoud kunnen aangenomen worden.

Niet alleen wat het aantal, maar ook wat den aard der inzendingen betreft, mag het welslagen der onderneming in dit opzicht als verzekerd beschouwd worden. Onder de groepen, die het karakter van een landschap vertoonen, kunnen genoemd worden: een rotspartij met alpenplanten, een Japansch landschap, waarin een theehuisje den bezoekers een gezellig zitje aanbiedt, een stuk heide, waarin de verschillende typen van heide aanschouwelijk zullen voorgesteld worden, een stuk moeras, alles zoo natuurlijk mogelijk ingericht. Een aantal aquaria zal een overzicht geven over de zoetwaterbiologie, terwijl ook op het gebied der marinebiologie een belangrijke inzending toegezeggd is. Inzendingen op het gebied der bijenteelt, een zwammenkweekerij, de eigenaardige slijmzwammen, het leven onzer loofboomen, de verdedigingsmiddelen der planten tegen dieren, de plantengroei der Kanarische eilanden, de *Nederlandsche bladmossen*, een groep Japansche dwergplanten, collecties vleeschetende planten, succulenten, klim- en slingerplanten, geneeskrachtige planten, gevoelige planten (dag- en nachtstand-, cultures van lagere zwammen, wieren en lichtgevend bacteriën, stekplanten van coniferen, de fauna en flora van het strand, plantenparasieten, een eierencollectie, verscheidene inzendingen op het gebied der entomologie, beschadiging van planten door dieren (met de

schadelijke dieren zelf), een zeer belangrijke koloniale inzending, waarvoor de vereeniging „Oost en West” hare gewaardeerde medewerking heeft toegezeggd, collecties vruchten en zaden, een collectie gallen en hun bewoners, een rijke inzending fossielen vormen met de reeds genoemde en nog talrijke andere van overeenkomstigen aard de kern der tentoonstelling. Dan zullen er zijn talrijke inzendingen van geprepareerd materiaal: zoogdieren, vogels, insecten, lagere dieren, preparaten van zwammen, schelpen, abnormaliteiten bij planten (o. a. bandvormingen), plantenziekten, preparaten voor de vermenigvuldiging van planten, voor het enten, ontwikkelingspreparaten, preparaten over kern- en celdeeling, enz.

Een tweede belangrijke afdeling der tentoonstelling is de afdeling hulpmiddelen. Hierin zullen geëxposeerd worden: mikroskopen (van de alleroudste tot de meest moderne), projectieapparaten, waaronder het epidiaskoop van de firma Carl Zeiss, een kinematograaf met natuurhistorische films, mikrotomen, allerlei hulpmiddelen bij het vangen, kweken en prepareren van dieren en voor het onderzoek, enz.

Hieronder behooren ook de fotocollecties, die in groot aantal en verscheidenheid toegezeggd zijn; daaronder zijn prachtige verzamelingen stereoscoopplaten over vogels, die in draaibare stereokijkers opgesteld zullen worden, zoodat ze voor het publiek gemakkelijk te bezichtigen zijn. Verder worden ingezonden een groep mikrophotographiën ter onderscheiding van houtsoorten, en eenige prachtige gekleurde autochromplaten. Ook zullen aanwezig zijn een groot aantal pracht- en plaatwerken op het gebied der biologie, verzamelingen wandplaten voor het onderwijs, enz., terwijl een afzonderlijke inzending gewijd is aan de geschiedenis der Ned.

Natuurhistorische Vereeniging. Een afzonderlijke zaal wordt ingericht voor mikroskopen.

De Tentoonstellingsgids, die behalve de gewone rubrieken bevatten zal de door de inzenders zelf geschreven toelichtingen hunner inzendingen, zal voor den prijs van 25 ct. verkrijgbaar gesteld worden.

Voor het dezer dagen gestichte waarborgfonds der tentoonstelling, is door belanghebbenden, ook buiten Den Haag, reeds voor een aanzienlijk bedrag geteekend.

Gedurende de tentoonstelling zullen op 11, 14 en 15 Juni in de Rotonde van den Dierentuin een drietal avondvergaderingen gehouden worden, die ook voor het publiek tegen betaling van 50 cent, toegankelijk zullen zijn.

Als sprekers zullen in deze vergaderingen o.a. optreden de h.h.: H. H. Zeijlstra Fzn., Haarlem: „De Javaansche strandflora”, met lichtbeelden, 11 Juni: Jac. P. Thijssen, Bloemendaal: „Iets over de Nederlandsche vogels”, met lichtbeelden, naar de platen van den heer A. Burdett, Overveen, 11 Juni; Prof. dr. J. Boeke, Leiden: „Wat wij eigenlijk weten van de afstamming van den mensch”, met lichtbeelden, 14 Juni: F. A. H. de Marez Oyens, Den Haag: „De sapropalumtheorie en het ontstaan van steenkool”, met lichtbeelden, 16 Juni: dr. H. A. van de Rovert, Arnhem: „Lichtgevend bacteriën”, met demonstraties, 16 Juni.

Dat het de tentoonstelling ook aan moreelen steun niet ontbreekt, blijkt daaruit, dat een aantal ingezetenen der residentie zich op verzoek der regelingscommissie bereid verklaard hebben, een eerecomité te vormen voor de Biologische Tentoonstelling, aan het hoofd waarvan staan de ministers Heemskerk en Talma, de Comm. van Z.-Holland en de burgemeester van Den Haag.

Voorts is er een algemeene commissie uit welke de navolgende heeren zitting hebben in de regelingscommissie, t. w.: dr. L. Posthumus, te Voorburg, voorzitter. Joh. M. van Burkom, Den Haag, onder-voorzitter; H. R. Hoogenraad, te Rijswijk, secretaris; R. H. Laverman, Den Haag, penningmeester, en W. Witsen Elias, te Voorburg.

EEN NIEUWE GROENTE.

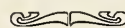
Wijlen de heer Forsyth, tuinman van den markies Shrewsbury, heeft reeds voor vele jaren het gebruik van Rhabarberbloemen aangeraden als groente, waarvoor hij den naam Rhuflower koos, overeenkomende met Cauliflower (= Bloemkool).

De bloemstengels moeten genomen worden als ze nog heel jong zijn; hoewel sommigen ze dan klaarmaken als Rhabarberstelen, raadt Forsyth aan, ze als Broccoli (Voorjaarsbloemkool) gereed te maken.

Bij het koken dient men vooral voorzichtig te zijn, om te zorgen, dat de bloemknoppen niet uiteenkomen.

De rechte tijd is thans eigenlijk al weer voorbij, daar de Rhabarberbloemen reeds te ver heen zijn. Intusschen vermelden we bovenstaand natuurlijk onder reserve, terwijl we alle verantwoordelijkheid voor mislukking van eventuele proefnemingen bij voorbaat afwijzen. Wie de proef nemen wil, doe zulks geheel voor zijn risico, hoewel we ons voor mededeeling van het resultaat aanbevelen houden.

B. B.



BODEM EN BEMESTING.

Zwavelzure ammoniak.

Dat alle planten behoefte hebben aan stikstof, daar ze een noodzakelijk bestanddeel van elken celkern is, zoodat zonder stikstof geen vorming van celkernen en dus ook geen groei der planten denkbaar is, dit is aan de meeste lezers van ons blad zeker wel bekend. En dat in die behoefte slechts in weinige gevallen voorzien kan worden door de stikstof uit den dampkring is eveneens tamelijk algemeen bekend.

Verreweg de meeste planten moeten voor hunne stikstofbehoefte in den grond voldoende vinden. Is ze daar niet in voldoende mate aanwezig, dan tracht de tuinbouwer er in den regel in te voorzien door een bemesting met stalmest, compost, beer of chilisalpeteer.

Veel minder wordt gebruikt gemaakt van zwavelzuren ammoniak, een kunstmeststof, die niettemin de aandacht van den tuinbouwer ten volle waard is. Daarom willen we er hier een en ander over mededeelen.

In de eerste plaats zullen wij zien hoe de zwavelzure ammoniak vervaardigd wordt.

Wanneer men in de gasfabriek lichtgas bereiden wil, worden steenkolen in retorten sterk verhit. Daardoor ontwikkelt zich een mengsel van gassen, dat niet als lichtgas gebruikt kan worden. Het bevat n.l. gassen, die bij verbranding giftige stoffen in onze woningen zouden vormen, terwijl andere gassen bij oxydatie weinig lichtgevend vermogen bezitten, zoodat ze de lichtsterkte van het lichtgas zeer zouden verzwakken. Al die gassen moeten dus verwijderd worden, wil men lichtgas van goede hoedanigheid verkrijgen.

Tot de gassen met slechts weinig lichtgevend vermogen behoort o.a. de ammoniak. Dit bevat voor een groot deel de stikstof, welke in de steenkolen aanwezig is.

Om nu den ammoniak uit het gasmengsel te verwijderen, maakt men gebruik van de eigenschap, dat dit gas zeer gretig in water oplost. (1 L. water van 0° C., neemt niet minder dan 1148 L. ammoniak op).

Daarom laat men het gas, waaruit te voren de teerdampen teruggehouden zijn, door cylinders stroomen, welke gevuld zijn met grove cokes, die voortdurend nat gehouden worden. Het wegvloeiende water bevat nu een groote hoeveelheid ammoniak. Men noemt het *gaswater*.

Vroeger werd dit gaswater als meststof verkocht, doch wijl het behalve ammoniak nog andere gassen opgenomen heeft, die schadelijk op de planten inwerken, terwijl bovendien de natuurkundige toestand van den grond door de groote massa water, die men er opbrengt, sterk verslechtert, is men later van dit gebruik terug gekomen.

Ook was de zoo verkregen stikstofbemesting veel te duur wegens de hooge vervoerkosten van het gaswater.

Om die reden wordt het tegenwoordig in de gasfabrieken verwerkt tot

zwavelzuren ammoniak. Dit komt in hoofdzaak op 't volgende neer:

Het gaswater wordt in een ketel gekookt, waardoor de ammoniak vrij komt. Deze wordt door een buis geleid naar een tweeden ketel, die zwavelzuur bevat. Dit verbindt zich onmiddellijk met den ammoniak.

Kan men door verhitting geen ammoniak meer uit het gaswater verdrijven, dan wordt de rest er door kalkmeel uitgehaald en eveneens naar den ketel met zwavelzuur gevoerd. Zoo verkrijgt men dan een oplossing van zwavelzuren ammoniak.

Door deze oplossing voorzichtig te verwarmen in looden of ijzeren pannen, wordt ze meer en meer geconcentreerd. Ten slotte voert men ze in ondiepe, ijzeren bakken. Bij afkoeling kristalliseert hiernut nu het ammoniakzout.

Dat de op deze wijze verkregen hoeveelheid zwavelzuren ammoniak van niet geringe betekenis is, blijkt wel hieruit, dat de jaarlijksche productie in Engeland alleen ongeveer 400,000,000 K.G. bedraagt.

De meststof bestaat voor 95 % uit zwavelzuren ammoniak, terwijl er verder nog vrij zwavelzuur, gips, zand en ook een weinig water in voorkomt. Voor de planten schadelijke stoffen, welke er vroeger niet zelden in voorkwamen, worden er tegenwoordig zorgvuldig uit verwijderd. Het gehalte aan stikstof bedraagt gemiddeld 20 %.

Evenals chilisalpeteer lost de zwavelzure ammoniak zeer gemakkelijk in water op, doch wordt veel beter door den bodem vastgehouden, dan eerstgenoemd zout. Niet licht zal hij dus met het grondwater zóó diep wegzakken, dat hij buiten het bereik der plantenwortels komt en dus geheel of gedeeltelijk verloren is, wat met chilisalpeteer wel eens het geval kan zijn na aanhoudende regens en wanneer de bodem een geringe watercapaciteit heeft.

Uit het bovenstaande volgt, dat men zwavelzure ammoniak veilig in het najaar kan uitstrooien.

Nog in een ander belangrijk opzicht verschillen de beide meststoffen. Indien we in aanmerking nemen, op welke wijze de zwavelz. ammoniak vervaardigd wordt, zal het ons duidelijk zijn, dat de stikstof in dit zout voorkomt in den vorm van ammoniak. In chilisalpeteer daarentegen komt het voor als salpeterzuur.

Dit zuur nu is, voldoende verdund, geschikt, om door de planten opgenomen te worden. Ammoniak echter is voor verreweg de meeste planten ongeschikt om in hare behoefte aan stikstof te voorzien. Daartoe moet hij eerst omgezet worden in salpeterzuur. Dit geschiedt door medewerking van *salpeterzuurbacteriën*.

Hieruit volgt al dadelijk, dat zwavelz. ammoniak niet, zooals chilisalpeteer, den planten *onmiddellijk* ten goede komt.

Om een goed begrip te krijgen van de omstandigheden, waaronder deze

meststof werkt, is het noodig na te gaan, onder welke voorwaarden de salpeterzuurbacteriën, die in alle, behalve in zure, gronden voorkomen, hare nitrificerende werking verrichten.

Daartoe is in de eerste plaats een voldoende hoeveelheid zuurstof noodig, omdat uit ammoniak in verbinding met zuurstof, salpeterzuur en water ontstaat. In stijve, sterk waterhoudende kleigronden of veengronden, waarin de lucht moeielijk doordringen kan, zal de omzetting in salpeterzuur dus gering zijn. Daarentegen kan ze groot zijn in losse zand- en zavelgronden.

Verder is het noodig, dat de grond niet zuur is, maar zwak basisch reageert. In zure gronden toch sterven de bewuste bacteriën.

Op zulke gronden moet dus geen zwavelzuur ammoniak gebruikt worden, te meer daar bij de omzetting van den ammoniak zwavelzuur vrij komt, waardoor de grond nog sterker zuur zou gaan reageren.

Men moet dus zorgen, dat dit zuur geneutraliseerd wordt, zoodat de grond basisch blijft reageren.

Een kalkbemesting is hievoor het aangewezen middel, tenzij de grond reeds rijk voorzien is van kalk.

Deze stof is trouwens ook noodig om het geheele nitrificatieproces in te leiden, n.l. om den zwavelzuren ammoniak in zijn samenstellende deelen zwavelzuur en ammoniak te ontleden.

In de derde plaats is voor een behoorlijke werking der salpeterzuurbacteriën een zekere warmtegraad noodig. Deze ligt tusschen 5° en 55° C.; terwijl bij ongeveer 35° C. de werking het krachtigst is.

Is de temperatuur van den bodem lager dan 5°, dan zijn de bacteriën werkeloos.

Bij een temperatuur boven 55° gaan ze dood, doch deze grens wordt in ons land zeker nooit overschreden.

In den winter echter is de temperatuur van den grond vaak langen tijd beneden 5°, of even daar boven. Er zal dus slechts weinig salpeterzuur gevormd worden.

Wie daarom in het najaar zwavelz. ammoniak heeft uitgestrooid, moet er niet op vertrouwen, dat die meststof in den winter of het vroege voorjaar reeds veel uitwerkt. In dit opzicht komt hij dus geheel met stalmest overeen.

Als overbemesting is dus zwavelz. ammoniak veel minder geschikt dan chilisalpeteer. Evenmin voor die gewassen, welke reeds in het voorjaar volwassen moeten zijn, zooals radijs, spinazie, enz.

Alles in aanmerking genomen besluiten wij dus, dat de goede werking van zwavelzure ammoniak aan te veel voorwaarden gebonden is, om er in alle omstandigheden zeker van te zijn.

Wil men een snel werkende en nooit falende stikstofmeststof, dan gebruike men chilisalpeteer. Dit blijft de stikstofmest bij uitnemendheid.

Evenwel kan het zijn, dat men gaarne zijn kunstmest in het najaar of in den nawinter uitstrooit, omdat het

voorjaar toch reeds zoo overstelpend veel werkzaamheden voor den tuinbouwer meebrengt. In dat geval kan men van den zwavelz. ammoniak gebruik maken, mits de drie bovengenoemde voorwaarden vervuld zijn.

Ook bij gewassen met een langdurige groeiperiode kan hij met gunstig gevolg aangewend worden.

Men moet deze meststof fijn verdeeld en zoo regelmatig mogelijk uitstrooien. Verder moet men wel in het oog houden, dat men ze niet vermengen mag met kalk of kalkhoudende stoffen, zooals slakkenmeel, asch of kalkmergel. Deze ontleden het zout en drijven den ammoniak de lucht in.

Na het uitstrooien moet men den zwavelz. ammoniak op zware gronden onderspitten; op lichtere gronden is flink onderharken voldoende.

Mogelijk zullen sommigen meenen, dat de prijs van de stikstof in zwavelz. ammoniak minder is dan die in chilisalpet. Laat ons even zien, hoe het daarmee gesteld is.

In het gunstigste geval heeft 20 K.G. ammoniakstikstof dezelfde uitwerking als 18 K.G. salpeterstikstof. De eerste hoeveelheid is aanwezig in 100 K.G. zwavelz. ammoniak, de tweede in 120 K.G. chilisalpet.

Volgens de jongste prijsnotering te Antwerpen kost 120 K.G. chilisalpet

24,48 francs en 100 K.G. zwavelz. ammoniak 28 fr., zoodat ook de prijs in het voordeel van het chilisalpet is.

Dit voordeel wordt nog aanzienlijk grooter, als men in aanmerking neemt, dat wel in theorie de werking van ammoniakstikstof tot die in salpeterzuur staat als 9:10, maar dat in de praktijk gebleken is, dat die verhouding niet zelden 8:10 of zelfs 7,5 tot 10 is.

De oorzaak voor dit verschil tusschen theorie en praktijk zit mogelijk hierin, dat onder benaamde omstandigheden door de kalk in den bodem meer ammoniak wordt vrijgemaakt, dan genitrificeerd kan worden. Deze kan dan in de lucht overgaan.

Alles in aanmerking genomen, is het, dunkt mij, duidelijk, dat chilisalpet in bijna alle gevallen te verkiezen is boven zwavelzuren ammoniak.

In het bijzonder geldt dit voor den groentenkweker, die steeds zorgen moet, dat zijn gewassen snel groeien, als hij goede prijzen wil maken en groenten van goede kwaliteit wil oogsten. Zonder snellen groei kan hij ook niet met het noodige succes tusschen teelt uitoefenen, kan hij geen twee of drie oogsten per jaar van denzelfden grond halen.

Daartoe heeft hij behoefte aan een snelwerkende stikstofmest en die is het chilisalpet.

A. M. v. D.

PLANTENZIEKTEN.

Poeder voor Bourgondische pap.

Eenige weken geleden mochten wij naar aanleiding van mededeelingen van Dr. K. H. M. van der Zande, toen Directeur van het Rijkslandbouw-proefstation te Hoorn, thans inspecteur van het Landbouwonderwijs, er op wijzen, dat er in den handel veel poeder voor Bordeauxsche pap voorkomt, die van ondeugdelijke samenstelling blijkt te zijn, en dat het daarom raadzaam is, zelf Bordeauxsche pap te bereiden, kort vóór men ze moet gebruiken.

De heeren Dr. v. d. Zande en Lagers achtten het blijkens hunne opgedane ervaringen met uit dit poeder bereide pap noodig, een uitgebreid onderzoek omtrent deze zaak in te stellen. De resultaten van dit onderzoek hebben ee medegedeeld in no. VII der „*Verlagen van Landbouwkundige onderzoekingen der Rijkslandbouw-proefstation.*”

In hoofdzaak komen ze hierop neer:

De pap, uit dit poeder bereid, wordt in het buitenland algemeen *Bourgondische pap* genoemd. Het is, met het oog op hare samenstelling, wenschlijk, dien naam ook hier in te voeren. Terwijl Bordeauxsche pap bestaat uit kopervitriool en kalk, wordt goede Bourgondische pap bereid uit kopervitriool en watervrije of gecalcineerde soda.

Deugdelijke poeder moet samengesteld zijn uit 70 gewichtsdeelen kopervitriool en 30 gewichtsdeelen watervrije soda. Wanneer deze stoffen fijn

verdeeld en goed vermengd zijn, geven zij een poeder, dat maanden lang goed blijft. De pap, die er van gemaakt wordt, door bij 2 gew. deelen poeder 100 gew. deelen water te voegen, is vol-vlokkig en het neerslag van kopercarbonaat blijft lang zweven, terwijl de afgefilterde vloeistof geen kopervitriool of soda bevat.

Bij onderzoek bleek, dat verschillende monsters in plaats van watervrije soda kalk of gewone soda bevatten, of dat slechts 25 % kopervitriool gebruikt was, wat natuurlijk veel voordeliger voor den fabrikant uitkomt.

De pap, van deze poeders bereid, heeft een zwaren, zanderigen neerslag, die na korten tijd bezinkt, terwijl het filtraat opgelost kopervitriool of soda bevat. Deze kunnen een nadeeligen invloed op de planten uitoefenen en hebben dit mogelijk reeds gedaan blijkens de klachten, in den laatsten tijd over de schadelijke gevolgen van het gebruik van Bordeauxsche pap vernomen.

De onderzoekingen van genoemde heeren hebben verder geleid, dat verontreiniging van het kopervitriool en de soda, evenals het watergehalte van deze, aanleiding kunnen geven tot een vroegtijdige omzetting van het poeder en wel in het bijzonder, wanneer de temperatuur verhoogd en tegelijkertijd een drukking op het poeder wordt uitgeoefend. Dit kan bijv. geschieden, wanneer eenige zakken poeder opge-

stapeld liggen in een sterk door de zon beschenen loods of spoorwagen, of in de nabijheid van een stoomketel.

Is deze omzetting eenmaal aangevangen, dan verspreidt zij zich door de geheele massa en het poeder is totaal onbruikbaar geworden.

Poeder, dat bereid was met fijne-kristalliseerd kopervitriool bleek veel minder onderhevig aan ongewenschte omzettingen, dan dat met grofgekristalliseerd kopersulfaat, dat vóór het gebruik fijngemalen was.

Niet zelden zijn de grondstoffen-verontreinigd met ijzervitriool, keukenzout of glauberzout. Ook deze stoffen oefenen een volgens genomen proeven ongunstigen invloed op het poeder.

Den belanghebbenden moet dus dringend aanbevolen worden, voor de bereiding van het poeder zoo zuiver mogelijke grondstoffen te gebruiken, het niet te veel in voorraad te maken en bij het vervoer hooge temperatuur en drukking te vermijden.

Er komen in den handel ook poeders voor, welke pap leveren, die een overmaat van kopervitriool of soda bevatten en daardoor minder goede eigenschappen bezitten. Ook poeder, dat bestaat uit kopervitriool en kalk, waar- van in 't geheel geen pap meer gemaakt kan worden.

Waar zoo duidelijk gebleken is, dat poeder voor Bourgondische pap dikwijls onbruikbaar is of wordt, willen wij met des te meer drang deze gebruikers aanbevelen, zelf hun Bordeauxche of Bourgondische pap te bereiden, kort vóór het gebruik.

A. M. v. D.

DE „PRINSESSETUIN” IN HET VONDELPARK.

Het bestuur van het Vondelpark heeft de goede idee gehad, aan H. M. de Koningin tijdens de feestweek een deel van het park aan te bieden als gereserveerden tuin voor Prinses Juliana.

Dit gedeelte van het Vondelpark achter den tuinvachterswoning bij de Katentlaan en door den grooten rijweg en vijver begrensd, is afgezet geweest, en daar heeft Prinses Juliana dan buiten het stadsgewoel een heerlijke wandelplaats gevonden.

Zoo werd, dank zij het initiatief van de bestuurders van het Vondelpark, op voortreffelijke wijze voorzien in het gemis aan een tuin bij het Paleis op den Dam.

In den volksmond heeft dit gedeelte van het Vondelpark den naam „Prinsessetuin” ontvangen, welke naam voortaan wel zal blijven.

PERSONALIA.

Het is ons bijzonder aangenaam te kunnen mededeelen dat tot Ridder in de Oranje-Nassau-Orde zijn benoemd de heeren Th. van Waveren en C. H. van Waveren te Heemstede en Haarlem woonachtig in hun kwaliteit van voorzitter der Haarlemsche tuinbouwtenoonstelling en lid van de Vereniging voor Bloembollencultuur te Haarlem. Wij wenschen deze heeren geluk met hun onderscheiding, die nog lang hun borst moge sieren!

DE KAMERTUIN.

Een vijftal mooie struikbegonia's.

De liefhebberij voor *Begonia's* is er uit, zegt men wel eens en niet geheel ten onrechte! Als men de uitgebreide collecties, die men vroeger bij sommige particulieren en kweekers van deze



Begonia Comte Alfred de Limminghe.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van de
Tuinbouwinrichting „Huis te Lande”,
te Rijswijk.

planten zag, vergelijkt met het aantal soorten en variëteiten, dat men, in het algemeen genomen, nu ziet, dan begrijpt men een verzuchting als bovenstaande. *)

Toch zijn er nog personen en inrichtingen die deze sierplanten bij uitnemendheid in ere houden en ik herinner me nog levendig hoe ik voor eenige jaren in de Diergaarde te Rotterdam een groot aantal verschillende, zeer fraaie soorten zag, zoowel blad- als struikbegonia's, die reeds van verre de aandacht trokken door blad of bloem, of wel door beide.

Inderdaad, goed gekweekt behooren de *Begonia's* tot de prachtigste sierplanten! Voor de kamer, zoowel als voor de versiering van kassen, vormen ze een heerlijke decoratie.

De rijkdom van bladvormen de weelderigheid van ontwikkeling en schoonheid der bloemen zijn buitengewoon en men wordt niet moede een goed ontwikkelde bladbegonia, een volop in bloei staande struikbegonia te bewonderen.

Bedoeld worden de *Begonia's*, die in kassen, serres of in de kamer gekweekt worden; de knolbegonia's en andere soorten voor perkbeplanting blijven hier buiten beschouwing.

Het aantal soorten en verscheidenheden, bastaarden en variëteiten van *Begonia's*, is bijzonder groot, maar er zijn er, die door bloemenschoonheid of rijkdom van blad een meer algemeene bekendheid hebben verkregen. Van de Bladbegonia's noem ik als zoodanig de *Begonia ricinifolia*, *B. manicata*, *B. Rex* en *B. discolor-rex*, van welke beide laatste, tal van de prachtigste variëteiten bestaan, zooals *Louise Closson*, met donkere fraaie gekleurde bladen, *Comtesse Louise Erdödy*, met eigenaardige, spiraalvormig gedraaide bladen, *Abel Carrière*, fraai zilverwit, donkergenerfd en tal van andere, met zilvergerande, witgemarmerde, rood of purperkleurige bladen.

Prachtige struikbegonia's, uitmuntende door blad en bloem, zijn o.a. *B. Gloire de Sceaux*, rijkbloeiend, *B. Olbia*, met prachtige, wit gevlekte bla-



Begonia phyllomaniaca.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van de
Tuinbouwinrichting „Huis te Lande”,
te Rijswijk.

den, *B. Ameliae*, *B. metallica*, fraai van bloem en blad, *B. Credneri*, *B. fuchsoides*, *B. maculata* en verscheidene andere.

Ook in de kassen van de Tuinbouwinrichting voor meisjes „Huis te Lande” te Rijswijk (Z.-H.), welke we verleden jaar bezochten, wordt, naast vele andere planten, een aantal *Begonia's* gekweekt in verschillende soorten en verscheidenheden, en eenigen tijd geleden, ontvingen we eenige foto's, die de dames-bestuurderessen zoo vriendelijk waren ons van een vijftal fraaie struikbegonia's toe te zenden.

De eerste vertoont een afbeelding van *Begonia Comte Alfred de Limminghe*, een vermoedelijke hybride van *B. coccinea* × *B. undulata*.

Deze *Begonia* is door hare buigzame, ranke stengels uitnemend geschikt om als ampelplant te worden gebruikt, maar ook opgebonden, zooals onze foto de plant te zien geeft, maakt ze een zeer sierlijk effect.

Zooals de lezer wellicht weet, is de scheeve bladvoet voor het geslacht *Begonia* een zeer typisch en vast kenmerk, maar bij deze *Begonia* is de bladvoet toch bijna regelmatig!

De bladen zijn overigens ovaalrond, aan den rand eenigszins golvend. De bloemen, die meestal in Mei verschijnen, of ook wel in den winter, zijn uitwendig fraai scharlakenrood, binnenin rood en wit.

Onze tweede foto stelt voor de *Begonia phyllomaniaca*, een stamvormende en stevig opgroeiende soort met sierlijk ingesnedden bladen en groote trossen fijn-rose bloempjes.

Deze *Begonia* is vooral merkwaardig om de overvloed van adventiefknoppen (toevallige knoppen), die ze op den kruidachtigen, vleezigen stam, en bladstelen zelfs, ontwikkelt en die bij voortgaanden groei, als stekken van de moederplant kunnen worden afgenomen en tot zelfstandige planten opgekweekt.

De *Begonia Aalsmeer's Glorie*, die op de derde foto te zien is, is meer bekend. 't Is een der vele fraaie hybriden van *B. Scharffiana* en *B. metallica*, beide zelf zeer mooie soorten. De vrij groote, zachtbehaarde en stemmig groene bladen, de zware, overhangende bloemtrossen met de witte, roodbehaarde bloemen, maken deze *Begonia* tot een der fraaiste en beste kamerplanten.

Een der prachtigste hybriden is de *Begonia President Carnot*, die uitmunt door vroolijk frisch-groen blad



Begonia Aalsmeer's Glorie.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van de
Tuinbouwinrichting „Huis te Lande”,
te Rijswijk.

en rijken, schitterenden bloei. 't Is een bastaard (hybride) van *B. Olbia* en *B. corallina*, wier eigenschappen zeer goed in het kind zijn te herkennen. Van de eerste (de moeder) heeft het den op-

gaanden groei, het fraaie, sierlijk gevormde blad, van de laatste (den vader), de heerlijken bloementooi, bestaande uit groote zware trossen van neerhangende, helder-zachtroode bloemen, waarvan ook het vruchtbeginsel de kleur der bloemblaadjes heeft, waardoor de bloemen zeer groot schijnen.



Begonia Président Carnot.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van de
Tuinbouwinstelling „Huis te Lande”,
te Rijswijk.)

Op de foto is de pracht van haren bloei niet duidelijk te zien, wat n. t. voor een deel op rekening komt van de afwezigheid van kleur, maar men ziet toch dat de plant een mooi gewas vormt en met verscheidene bloemtrossen, die niet zelden een doorsnede van 15—20 c.M. bereiken, is getooid.

De laatste afgebeelde Begonia draagt den naam van *B. Mad. Calvat*, die ik zelf niet ken, maar die volgens de schrijfster van het hieronder volgend stukje, witte bloemen heeft en wit gespikkeld blad. Blijkens de foto vormt ze een recht opgaand, rijkbloeiend struikje, waardoor ze als potplant alszins geschikt is en ook als kamerplant een goed figuur zal maken.

De cultuur der kas-Begonia's is niet moeilijk, ook die der bovenbesproken soorten niet. Ze vragen in den zomer een plaatsje in een luchtige kas, die bij zonneschijn beschaduwde wordt. Voorts verlangen ze gedurende den groei, rijkelijk water en nu en dan een bemesting met verdunde koemest of eenigen anderen meststof, des te forscher is de ontwikkeling, te krachtiger de bloei.

In den winter houdt men de planten wat droger, ook de atmosfeer moet dan droger zijn dan in den zomer, en zet ze voorts in het volle licht.

Een goede grondsoort is bladaarde voor 1/3 met klei of graszodenaarde goed vermengd, waaraan voorts wat

grof zand en oude koemest moet toegevoegd worden.

Over de voortkweeking en verdere cultuur geven we verder het woord aan Mej. M. Poeschmann, leerlinge aan de meergenoemde tuinbouwinstelling: „Huis te Lande”, die ons in het kort vertelt hoe de planten in de kassen daar worden gekweekt en, zooals we zien, met succes!

v. L.

Begonia Madame Calvat; Aalsmeer's Glorie; Président Carnot; Phyllomaniaca, Le Comte de Limminghe stekt men op tablet met warme voet onder raam. De grond, die men er voor gebruikt, is turfmoer of graszodengrond met blad. Daarna worden ze opreepot en op tablet gezet, om aan den groei te komen. Wanneer ze weer in grootere potten gezet worden, gebruikt men bladgrond, graszoden en dohnest. Met het gieten moet men zorg dragen, dat het water niet op de bladeren komt, daar ze zeer sterk aan rotting onderhevig zijn. 's Zomers moet men ze schermen.

Begonia's wenschen een droge atmosfeer. Temperatuur 60—75 graden.

De planten worden gewoonlijk 1 tot 1½ M. hoog.

Begonia Madame Calvat, witte bloemen, blad lang en smal, wit gespikkeld. *Aalsmeer's Glorie*, bloemen wit, met roode haren, blad eveneens behaard. *Président Carnot* maakt groote bloemtrossen wel van 20 c.M. breedte, bloemen donkerrose. *Phyllomaniaca*, rose bloemen en *Comte Alfred de Limminghe*.

ghe, bloemtros hangend, bloemen oranje-achtig.



Begonia Mad. Calvat.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van de
Tuinbouwinstelling „Huis te Lande”,
te Rijswijk.)

M. POESCHMANN.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Slakken verdelgen.

Hoewel er een aantal middelen bestaan om de slakken te verdelgen — in ons blad in dit onderwerp dan ook reeds herhaaldelijk aan de orde geweest — tot nog toe was er geen enkel bij, dat afdoende helpt. En daarom luisteren we graag, wanneer iemand komt verkondigen, dat hij nu dan toch werkelijk een afdoend middel heeft gevonden. 't Kan immers waar zijn, en dan zou het werkelijk een uitkomst wezen!

De directeur van het landbouwkundig entomologisch laboratorium te Rouaan, de heer Paul Noël, schrijft omtrent zijn procédé onder meer het volgende:

— Zooals men ziet, zijn al de aanbevolen middelen verre van praktisch, en daarom heb ik reeds langen tijd gezocht naar een beter middel. Ik begon met proeven om te weten te komen, waar de slakken het meest van houden, en ziehier, waaraan deze weekdieren de voorkeur geven: half-verlepte *Acacia*-bloemen, schijffjes meloen, natgemaakte zemelen, jonge sla, half-verlepte bladeren, enz. enz. Van dit alles zijn zemelen wel het gemakkelijkst te bekomen.

't Is dus voldoende, een zemelen-

papje te koken, er balletjes van te maken en ze tusschen 't jonge zaaisel te leggen, om bij vochtig weer, zoodra het donker is, al de slakken uit den omte trek te lokken. Met behulp van een fietslantaarn kan men ze dan verzamelen en onschadelijk maken. Maar dit middel is ook nog alles behalve praktisch.

Wat we noodig hebben is een stof om de zemelen mee te vergiftigen, opdat al de slakken die aan het nachtelijk banket deelnemen, nog dienselfden nacht sterven. Evenwel is niets moeilijker, dan een slak te vergiftigen. Ik vergiftig — zegt Noël — gemakkelijk zoogdieren, vogels, insecten, kruipende dieren, visschen, boomen, bloemen; doch ik heb twee jaar werk gehad, voor ik één slak had vergiftigd!

— Bestrooi een slak met kalk, roet, gips, asch, tabaksstof, terstond trekt ze zich samen, scheidt eene hoeveelheid slijm af, die de bijtende stofdeeltjes vasthoudt, en een oogenblik later kruipt ze er uit, frischer en opgewekter den ooit *). Nooit eet ze van vergif, waar een smaakje aan is, en als zij bij toeval al eens een weinig vergif binnen krijgt dat smakeloos of gesuikerd was, b.v. loodacetaat (= z.g.n.

*) Wat Fransche overdrijving, doch overigens is 't inderdaad zoo. — Vert.

loodsuiker), dan begint ze terstond te braken, en als de maag goed leeg is, gaat ze er netjes weer vandoor.

— Ik heb — schrijft N. — zoowat van alles geprobeerd, en gelukkig heb ik het goede gevonden. Dit middeltje is het insecticide (= insectendoodende stof) bij uitnemendheid, n.l. arsenigzuur koper, dat geheel zonder smaak is, niet oplost, dat bij alle drogisten te bekomen is en dat alle slakken doodt!

— Ziehier hoe ik handel om de slakken te vernietigen: ik neem een K.G. zemen, doe er 100 Gr. arsenigzuur koper bij en ongeveer 2 glazen water, zóodanig, dat er een samenhangend deeg ontstaat: ik maakt er balletjes van ter grootte van een vuist en leg deze tusschen het zaaisel en overal waar ik last heb van slakken. Binnen een week zijn ze alle verdeld.

— Ik maak er zelfs koekjes van, die ik onbepaalde tijd goed kan houden. Ik voeg hiertoe aan 't bovenstaande recept wat Aarabische gom toe, voldoende om de massa bijeen te houden, en laat de koekjes dan in de zon drogen. Zij schimmelen niet en blijven goed; als men ze noodig heeft, behoeft men ze slechts nat te maken.

— Dit middel is uitstekend, en 't verheugd mij, het te kunnen publiceren; het eenige inconvenient zou kunnen zijn, dat er kippen of eenden door vergiftigd werden, die een doode slak opaten. Maar tot nog toe heb ik daar nimmer van gehoord, en bovendien kan men daar gemakkelijk voor zorgen.

We nodigen onze lezers uit, in bovenstaanden zin proeven te nemen, en ons eventuele resultaten mede te deelen.

B. B.

Frambozen-kevertje.

Wie frambozen kweekt, in 't groot of in 't klein, heeft ontegenzeggelijk kennis gemaakt met dit hinderlijk kevertje. In dit voorjaar hoort men er al heel sterk over klagen, de winter is ook zeer gunstig geweest voor al dat goedje.

Het kevertje hier bedoeld is zeker wel een van de lastigste om te vernietigen, wat voor een groot gedeelte zijn reden vindt in het feit, dat het van dekschilden voorzien is en men bij bespuiting in de meeste gevallen eene zoo sterke vloeistof zou moeten gebruiken, dat ten slotte het middel schadelijker zou zijn dan de kwaal.

Dikwijls vroeg men ons, hoe kunnen we van deze lastige plaag verlost worden? Niet te lang op de zelfde plaats laten staan; om de 3 à 5 jaar nieuwe aanplant maken, in 't najaar den grond ondiep omwerken en bestrooien met kalk en roet. Zorgen voor eene overvloedige bemesting; 't zijn alle helpende middelen, maar op 't oogentlijk zijn ze niet uitvoerbaar; we zitten er mede, dus wat nu?

Mijn buurman is fruitkweker en heeft een flinken hoek 3-jarige planten, mooi geknapt, zelfs enkele reeds in bloei, maar kevertjes bij honderden.

Hij heeft zijn frambozen gekweekt op draad. Je manier, zooals we dat indertijd hebben beschreven en met pentee-

keningen toegelicht. De vruchtdragen- de twijgen maken door deze wijze van kweken bijna een kwartierkl en we zien hem nu 's morgens vroeg en 's avonds gewapend met een parasol, om zijn frambozen te ontlasten van die lastige en schadelijke kevertjes.

Met deze parasol, die te voren goed nat is gemaakt, gaat hij zijn frambozen na en houdt deze in omgekeerde richting, als waarvoor dit zonnescherm oorspronkelijk bestemd was, met de holle kant dus naar boven. Door op de planten of de draad waaraan de twijgen gebonden zijn te kloppen met de hand, heeft hij het genoegen deze diertjes met uitmuntend succes weg te vangen. Thans is de vangst telkens minder, maar we hebben gezien, dat er naar ruwe schatting meer dan 1000 kevertjes in de parasol terecht gekomen waren. Een eenvoudig middeltje zooals zal blijken doeltreffender dan we tegen dit kevertje ooit iets zagen aangewend. Het bleek mij bij herhaalde beschouwing van dit werkje, dat men beter zou doen met twee parasols naast elkaar te werken, omdat het niet onmogelijk is, dat er nog enkele buiten vallen, die dan ook worden ingepikt.

't Is van belang, dat men dit werkje doet 's morgens en 's avonds, omdat op den dag en vooral bij zonnig weer, de kevertjes rondvliegen en dus aan 't doel ontkomen.

Zoodra de kloppartij is afgelopen worden de kevertjes onder in de punt van de parasol geklopt en door dit gedeelte onder kokend water te houden gedood. Men volge het na!

J. A. KORS.

De Bilt, Kweekerij „de Beucker”.

LAND- EN TUINBOUW-BUREAU DER „DUITSKE VEREENIGING VOOR AMMONIAKVERKOOP”.

Wij ontvingen eene circulaire, vermeldende dat in opdracht van de „Duitsche Vereeniging voor Ammoniakverkoop” een Land- en Tuinbouwbureau voor Nederland is opgericht, Mariaplaats 67 te Utrecht.

Het doel van dit Bureau zal, naast het geven van inlichtingen op Land- en Tuinbouwgebied, in hoofdzaak hierin bestaan, den practischen land- en tuinbouwer ook kosteloos in te lichten omtrent de werking en het doelmatig gebruik van de kunstmeststoffen in het algemeen en van de Zwavelzure Ammoniak in het bijzonder.

Ter bereiking van het doel zullen kosteloos bemestingsproeven ingesteld, en bij tijdige aanvraag, lezingen door den Directeur gehouden worden, terwijl gratis de gevraagde inlichtingen zooveel mogelijk worden verstrekt, op verzoek zoo noodig mondeling.

BIJEN EN CITROENSAP.

De bijen schijnen te houden van den geur van citroenen, waarvan de ymker partij kan trekken. Als een zwerm uitkomt, is het voldoende, op eenige meters afstand een korf te plaatsen, die van binnen met een halve citroen is ingesmeerd; de geur trekt de zwerm aan. In plaats van een citroen kan men verdunde citroens-essence nemen en die met een vaporisateur (verstuiver) in den korf spuiten.

(Petit Jardin Illustrée.)

B. B.



Coelogyne's.

Tot de populairste Orchideeën behooren de *Coelogyne cristata* en de verscheidenheden *hololeuca* en *lemoneana*, die in bijna elke Orchideeën-collectie worden aangetroffen. Dit is geen wonder wanneer men weet met welke fraaie bloemen zij zich tooien en midden in den winter prachtige snijbloemen leveren. Doordat deze planten zich gemakkelijk laten vervoegen, kan men over een langen tijd ervan profiteeren.

De type, *Coelogyne cristata*, tooit zich zooals men weet met rein-witte bloemen, een kleur die door de goudgele keel van het labellum onderbroken wordt. Voorbeelden zijn er dat een enkele plant meer dan duizend bloemen kan produceeren, terwijl ze in de cultuur slechts weinig eischen stelt. *Coelogyne cristata* var. *lemniana* onderscheidt zich door eenige weken later te bloeien en citroenkleurige bloemen, terwijl de *C. c.* var. *hololeuca* zich laat kennen door zuiver witte bloemen en min of meer een klimmend karakter bezit. Zij bloeit ook later dan *C. cristata*. De laatste groeit spoedig buiten de pot of pan, waarin zij een plaats heeft, maar het kost weinig moeite haar binnen zekere grenzen te houden, en wanneer wij de jongste schijfnollen daarbij flink in de compost drukken, zullen deze nieuwe wortels gaan vormen en een krachtige bloemstengel zal het gevolg zijn.

De *Coelogyne's* beginnen nu te groeien en exemplaren, die niet verplant behoeven te worden, krijgen een plaats in de gematigde kas kort bij het glas; is daar geen ruimte dan kunnen wij ze ook hangen of zetten, gedurende de zomermaanden althans in de *Odontoglossum crispum*-kas, wanneer ze daar niet geheel in de schaduw worden gezet. Om te bloeien met groote trossen, flink ontwikkelde bloemen hebben zij zon noodig.

Het gieten is bij elke Orchidee en in het bijzonder bij deze een belangrijke quaestie; het is heel gemakkelijk een zekere hoeveelheid water boven de plant uit te storten, maar de quaestie is of zij dat noodig heeft.

Voor dat gieten moeten wij onderzoeken of de plant water noodig heeft; is dat het geval, dan geven wij zooveel, dat zij door en door nat is en gieten we niet meer, vóór dat de compost opgedroogd is. De onderzinking leerde ons, dat sommige planten in veertien dagen geen water behoeften.

Wij moeten er voor zorgen, dat de lucht vochtig blijft, en noodig is het de ruimten tusschen de planten eenige malen per dag vochtig te houden, en zijn de planten er op gesteld, vooral bij helder weer, bespoten te worden.

Elke plant wordt schoon gemaakt; en blijkt het, dat er bij zijn, die verpotting wenschen, dan kunnen wij daartoe dadelijk overgaan. Het doet er niet veel toe of wij deze Orchideeën in een mandje, pot of pan kweken, als wij maar zorgen, dat een derde van de diepte met schoone potscherven gevul wordt. Die potscherven worden met een laagje ruw sphagnum afgedekt, terwijl de compost wordt klaar ge-

maakt van graszoodengrond, varenwortelgrond en Sphagnum, van ieder een derde, en wat zand en kleine stukjes potscherven op den koop toe.

In den regel krijgen verpotte of uit elkaar gehaalde planten een minder gezond aanzien; de schijnknollen gaan rimpelen, de bladeren zijn dof-groen en dat noopt sommigen om eens flink te gaan gieten. Nu, voor een enkelen keer hindert dat niet, maar doen wij dat en paar malen in de week, dan verrotten al de wortels en wij zijn nog verder van huis. Onnoodig zich over dat rimpelen ongerust te maken, al duurt het misschien langer dan ons lief is, het komt weer terecht. Denk er vooral om de planten niet in de zon te zetten; eerst wanneer zij flink doorgroeien krijgen zij wat meer licht.

Een rijke bloemenoogst zijn wij het eerste jaar na de verplanting niet te wachten.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Zaaien van twee-jarige planten.

De tijd voor het zaaien van tweejarige planten is weder aangebroken. Onder tweejarige planten verstaat men die soorten, welke in het eene kalenderjaar gezaaid worden en opgroeien en in het tweede pas bloeien. Dit is tenminste de kenmerkende eigenschap van de echte tweejarige planten; vele soorten echter worden in deze groep opgenomen, die feitelijk behooren tot de eenjarige of de overblijvende planten, maar welke men om bijzondere redenen als tweejarige gewassen behandelt. Doch dit zij daarentoe. We wenschen ditmaal enkele van die plantensoorten in herinnering te brengen, welke dus nu gezaaid moeten worden om er het volgende voorjaar van te kunnen profiteren.

We zaaien buiten in den vrijen grond, liefst op een beschut en eenigszins beschaduwde plaatsje, ook in een leeg raam of in een leeg bak gaat dit zaaien uitstekend. De grond wordt eerst goed gespit en zijn geharkt en zoo noodig begoten. Dan zaait men luchtig en niet te dik en bedekt het gezaaide met een dun laagje fijne gezeefde aarde, waarna de grond nogmaals voorzichtig wordt aangegoten. Verder zorgt men dat de aarde steeds goed vochtig blijft, hetzij door gieten of schermen; en als de jonge plantjes flink opkomen moet men ze verspenen, d.w.z. op korte afstanden uit elkander plaatsen, opdat ze tot krachtige planten kunnen uitgroeien.

In de eerste plaats noemen we de bekende soorten voor voorjaarsperken als: Vergeet-mij-nietjes (*Myosotis alpestris*); Vioelen (*Viola tricolor*); Silenen (*Silene pendula*); Muurbloemen (*Cheiranthus Cheiri*) en Madeliefjes (*Bellis perennis*). Deze planten zijn alle in verschillende kleuren en vormen voorhanden, waaromtrent elke prijscourant uitvoerige inlichtingen en beschrijvingen verstrekt. De Madeliefjes zijn feitelijk niet tweejarig, maar geven op deze wijze behandeld, zeer goede uitkomsten.

Andere mooie tweejarige gewassen zijn de bekende Judaspenningen (*Lunaria biennis*), begeerd wegens hare fraaie zilverwitte spiegeltjes; de stokrozen (*Althaea rosea*), in verschillende kleuren zoowel enkel als gevuldbloemig te bekomen; de fraaie donkerroode *Lobelia fulgens* Queen Victoria; de klokjesbloem (*Campanula Medium*), die bijzonder geschikt is voor potplant en waarvan de verscheidenheden *calycanthema*, met hare eigenaardig gevormde bloemen en *pyramidalis*, wegens hare zuilvormige groeiwijze bijzondere aanbeveling verdienen; de vroegbloeiende ge-

vuldbloemige Anjers (*Dianthus Caryophyllus* fl. pl.); de mooie enkelbloemige klapproos, bekend als *Papaver nudicaule*; de *Penstemon*-hybriden, bekend wegens hare fraaie, veelkleurige en klokvormige bloemen; en ten slotte het Vingerhoedskruid (*Digitalis purpurea*), eene plant die afschoon zeer giftig, om hare forsche groeiwijze en fraaie bloemstengels alle aanbeveling verdient. Ook zouden we nog kunnen noemen de Duizendschoonen (*Dianthus barbatus*), die afschoon overblijvend, meer voldoening geeft, wanneer ze steeds door zaaiing wordt voortgekweekt.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Vruchtdunnen bij peren en appels. — Appelbloesem-snuutkever. — Pasgeplante druiven.

Of 't vruchtdunnen overal noodig zal zijn bij de peren zal wel de vraag zijn. Voor zoover als wij hebben gezien, zijn er maar enkele soorten, die flink gezet zijn. Zoo zien we dus alweer, dat beloven nog geen oogsten is. Menigeen zal tenminste teleurgesteld zijn, als hij ziet hoe weinig vruchten er nog aanwezig zijn. Of het overal zoo is, durven wij niet beweren, doch in deze streek zijn de *Bonne Louise d'Avranches*, *Beurré Sir*, *B. Lebrun* en nog enkele andere goed gezet. Vooral de eerste is geen sterke groeier en daarom moeten wij er niet te veel vruchten aan laten zitten, want al wat we winnen in hoeveelheid, verliezen we aan kwaliteit, en dan is de financiële toekomst minder, niet alleen dit jaar, doch ook volgende jaren, omdat de boomen te veel uitgeput worden.

Hoeveel er aan blijven moeten, hangt geheel af van de soort, de grootte van den boom en voornamelijk hoe de groei is. Zitten er voldoende vruchten aan, dan moet men aan één bloemtros niet meer dan hoogstens twee peren behouden; 't is evenwel beter er maar één te laten zitten.

Met de appels schijnt het beter afgeloopen te zijn. 't Is daarbij nog wel niet zoo duidelijk te constateeren, doch in 't algemeen blijven er nogal veel vastzitten.

Toen wij ze deze week eens nauwkeurig bekeken, zagen we weer heel wat ongeopende bloemen, waarvan de kroonbladeren geheel verschrompeld waren. Ze zaten er weer in, die kleine witte larfjes, die zoodra ze in 't daglicht komen, zich bewegen. 't Zijn de larfjes, voortgekomen uit de eieren van den appelbloesem-snuutkever. Die ze gelegd heeft in de nog ongeopende knoppen. Het jonge insect hieruit geboren, heeft in zoo'n knop alles wat hij voor zijn vorming noodig heeft. Hij bezit geen pooten, doch heeft ze ook niet noodig, want zoodra hij volvormd is, verpoot hij zich, waaruit weer het kevertje ontstaat, dat de verdorde bloem verlaat en rondvliegt en daarna in 't najaar een schuilplaats voor den winter zoekt. Het gemakkelijkst kan men ze als larve vangen, daarom hebben wij onze kleine boomen ook na laten zoeken en de diertjes verbrand. 't Is niet zoo'n omslachtig werk als 't wel schijnt.

De pasgeplante druiven hebben 't met dat warme droge weer niet best gehad. Vooral de druiven buiten, want in de kassen kan men de atmosfeer vochtig houden en alzoo het sterker verdampen voorkomen, doch buiten gaat dat zoo gemakkelijk niet. Daarom raden wij u aan den grond goed nat te houden en zoo mogelijk den stam met een of ander te omwinden, welk omwindsel dan ook vochtig gehouden wordt. Vroeger heeft men

ze wel eens met een langen wollen lap omwonden, waarvan het eene eind in een emmer met water hing. 't Was wel geen nette, doch toch een goede gewoonte.

De gekrente druiven loopen we nog eens na, er zijn er altijd nog wel bij, waarin enkele zijn vergeten of soms één die met het schaartje geraakt is, want dat is nu duidelijk te zien. Zoo'n bes wordt toch nooit goed. Den grond goed vochtig houden, want druiven met hun groote bladeren verdampen veel, dus nemen ook veel water op. Zitten er veel bladen tegen 't glas, neem deze dan weg, want bij veel zonlicht zeer zullen ze verbranden. Met de pulvisateur wat kalkwater over 't glas spuiten kan ook geen kwaad.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuין.

Wanneer de lezer dit nummer van „Onze Tuinen” ontvangt hebben wij de Mei-maand achter den rug en gaan we den zomer tegemoet. Het ziet er op 't oogenblik uit of deze onder gunstige omstandigheden zijn intrede zal doen. Wel is waar wordt er hier en daar weer naar regen verlangd en is de geringe neerslag van de laatste dagen nog niet voldoende, maar terwijl ik dit schrijf betreft de lucht en schijnt het of we niet met droog weer de Mei-maand uit zullen gaan. De temperatuur is in alle opzichten gunstig om de ontwikkeling der planten in de hand te werken en buiten ziet het er dan over 't geheel genomen goed uit.

De doperwtten, dat wil zeggen, de in de bak gelegde, en daarna uitgeplante, staan reeds in vollen bloei en hier en daar komt de jonge peul uit de eerste bloesems reeds te voorschijn.

De tuinboonen staan eveneens te bloeien en de onderste bloemen zijn reeds afgevallen, terwijl het jonge vruchtbeginsel krachtig begint uit te groeien.

Om nu de ontwikkeling dier jonge vruchten krachtig in de hand te werken, nemen we uit de tuinboonen de koppen en dit doen we door het bovenste en jongste deel met duim en vinger uit te knippen.

Behalve voor het bevorderen van een sneller doorgroeien en vroeger rijpen is ook dit wegnemen der toppen een voorbehoedsmiddel tegen beschadiging door zwarte luizen.

Deze luizen toch kunnen, wanneer ze sterk optreden, zooals dit in 1909 het geval was, vrij wat schade veroorzaken en de oogst voor een groot deel vernietigen. Sterk zag men dit in de culturen van het voorgaande jaar optreden en noch uitnemen, noch bespuiting met Quassiazeep-oplossing of andere insecticiden mocht toen baten. Eerst worden de koppen aangetast, daarna de jonge vruchtbeginsels, die spoedig geel worden en afvallen en daarna verplaatsen de luizen zich bij hunne sterke vermenigvuldiging over de geheele plant en tasten ook de reeds oudere peulen aan.

Door de plaatselijke aantastingen beginnen de boonen zich te krommen, blijven klein en worden ongeschikt voor verkoop.

Door tijdig te nippen en telkens te planten nagaan, kan men veel tegen deze kwaal doen, daarom is het zaak nu de oogten open te houden.

Met de ontwikkeling der gewassen houden de plagen doorgaans gelijken tred en een voortdurend opletten is van 't hoogste belang. Reeds zien we de koolwitjes bij onze vroege bloemkool vliegen en het zal niet lang duren of de rupsen verschijnen. Hoe eerder we ze zien, des te makkelijker wordt de bestrijding. Het verwijderen der

jonge dieren met een deel van 't blad verdient alle aanbeveling.

Waar er in elke goed geordende groentenkas gezorgd moet worden voor een voldoende afwisseling, en ook voor een goed opvolging der culturen, waardoor we steeds van enkele gewenschte groenten kunnen profiteren, is 't wenschelijk steeds voor eene goede opvolging zorg te dragen. Een der groenten, die steeds aftrek vinden zijn de doperwt en zorgt dus nog een paar bedden gereed te maken, die de voorafgaande kunnen vervangen.

Zoo zullen we ook steeds wat nieuwe sla moeten zaaien en doen we dat geregeld om de drie weken, dan kunnen we den geheelen zomer ons van deze groenten voorzien.

Het is voor den amateur wel eens lastig dit alles uit elkaar te houden, maar iemand die er van houdt alles zooveel mogelijk zelf te kweeken zal er hoe langer hoe meer routine in krijgen.

Om dit in de hand te werken zou ik u willen aanbevelen, van alles wat men doet nauwkeurig aantekening te houden. Een kleine zak-agenda is reeds voldoende om telkens te noteeren, wanneer men dit of dat gezaaid heeft op welken datum men het eerste er van oogstte.

Een volgend jaar zal een dergelijk memorandum een uitstekende leidraad zijn, wanneer we opnieuw weer onzen groententuin gaan verzorgen.

Zij, die veel innaken noteeren daarbij hoeveel bedden men van deze of gene groente heeft gehad, de hoeveelheid zaad die benodigd was en de opbrengst, waardoor men het volgend jaar bij aankoop van zaad en het aanleggen der bedden geen misrekening kan maken. Zoo noodig kan men dan zorgen voor meerdere opbrengst van de eene of andere groente, doordat men vergelijkt met dat wat men 't vorige jaar deed en op die wijze zal men vrij wat ervaring opdoen.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Cordylines en *Dracaena's*.

In 't voorjaar hebben wij van stukjes van stammen en wortelstukjes een massa jonge planten gekweekt van de verschillende *Dracaena* en *Cordylines*-soorten. Deze zijn uit het kweekbakje opgepot in kleine potten en daarna nog eenmaal in een pot van 10 c.M. De grond, die hiervoor gebruikt wordt mag hoofdzakelijk boschgrond zijn, met wat bladgrond en zand. Dit neemt echter niet weg, dat een wat zwaardere grond ook voor *Dracaena's* wel geschikt is. Wij kunnen de planten nu in eene kas op de tabletten uitplanten, om ze tegen begin September weder op te potten. Onder deze behandeling groeien de *Dracaena's* en *Cordylines* verbaasd snel en hebben we spoedig leverbare planten. Rondom de tabletten wordt een opstandje aangebracht van ongeveer 15 c.M., om de aarde vast te houden.

Wij beginnen nl. met eene laag verteerde koemest op het tablet te brengen. Hierop komt dan de plantearde, waarin minder boschgrond en meest bladgrond mag worden gebruikt, dan voor de potten. Eene flinke hoeveelheid goed doorgevoren klei wordt toegevoegd en met de aarde vermengd. Men kan de aarde vooraf toebereiden en dan op de tabletten brengen, of alles kan in lagen in de kas worden gebracht en op het tablet zelf door elkaar gewerkt. Sommige kweekers laten echter in elk geval de koemest als eene laag onderin. Dit heeft het voordeel, dat de wortels niet direct met mest in aanraking komen, maar

haar zelf moeten opzoeken. Met het gietwater moet echter veel voedsel, onbenut wegspoelen. De plantearde moet, wanneer alles gereed is, met de kantplanken gelijk liggen en mag in 't midden iets hooger zijn, omdat zij altijd nog bijzakt.

De *Dracaena's* en *Cordylines* worden uit de potten geslagen en op rijen, op flinken afstand, op de tabletten geplant. Op dezen afstand zij men niet te zuinig. Spillig opgegroeide *Dracaena's* laten zich niet verkopen. Om bossige, gedrongen planten te krijgen, met wijd uitstaande bladeren, is een flinke afstand noodig. In 't begin staan de planten dan wel wat ruim, maar men kan deze ruimte benutten, door er voorloopig andere gewassen tusschen te zetten. Voor *Cordylines congesta* is 50 c.M. afstand eene goede maat. *Dracaena Lindeni* en *Dr. Massangeana* kunnen fraaie planten vormen, die 75 c.M. à 1 M. ruimte noodig hebben. Men plant in 't verband of in 't vierkant. Bij de eerste methode wordt m. i. de ruimte het best benut. Bij 't planten in 't vierkant heeft men echter veel meer gemak met gieten en dergelijke werkzaamheden. In de eerste dagen wordt de kas gesloten en geschermd gehouden, opdat de planten spoedig weer aan den groei gaan. Later beginnen we meer lucht te geven en ook minder te sehermen. Het komt er op aan door een doelmatige cultuur gedrongen planten met krachtige bladeren te krijgen. De groenbladige *Congesta*, *Brauti*, en anderen verdragen veel spuiten. Bontbladige *Dracaena's* zijn in dit opzicht teeder en maken spoedig vlekken. Vlekken op de bladeren ontstaan ook gemakkelijk door drup in de kas. Men zorg dus dat het condensatiewater wordt afgevoerd.

Vooral tegen het oppotten, einde Augustus, beginnen we meer lucht te geven, den groei wat te doen stilstaan, en de planten af te harden. Bij deze methode lijden de wortels het minst. Met flinken kluit worden de *Dracaena's* opgepot en blijven voorloopig in dezelfde kas; die weder een paar dagen donker en gesloten wordt gehouden. Zoodra in de potten nieuwe wortels zijn gemaakt, zijn de planten voor verkoop geschikt.

TH. J. DINN.

BLOEMENKEURING,

Haarlem, Dinsdag 17 Mei 1910.

Getuigschrift 1ste klasse werd toegekend aan Enkele Late Tulp *Moonlight* ingezonden als onvolledig bekende plant door den heer N. Dames te Lisse. De bloem is mooi en lang, lichtgeel van kleur en heeft gele meeldraden.

Voorts was ingezonden door de heeren G. Zeestraten en Zonen te Oegstgeest een Darwin Tulp, indertijd gekocht op de veiling van de heeren E. Krelage en Zoon als donker karmijn, zonder naam. De inzenders stellen voor deze Tulp te noemen Mr. Walter Wiinans, waartegen de commissie geen bezwaar had.

De heer André Leenslag te Haarlemmermeer, zond bloemen van een witte Tulp uit zaad gekweekt. De commissie verzocht deze Tulp later nogmaals in te zenden, wanneer daarvan eenp artij is gekweekt.

De heer G. vander Weijden te Noordwijk zond bloemen van een Enkele Late geel en roodbonte Tulp, met de vraag of dit de var. *Bilistiana* is. De commissie beantwoordde deze vraag ontkennend en achtte de ingezonden tulp van geen waarde.

Aan de beoordeeling werd deelgenomen door de heeren H. Burger Mz.; J. J. de Langen en G. H. van Waveren.

Namens de Commissie:

JOHS. DE BREUK, Alg. Secr.-Penn.

VASTE KEURINGSCOMMISSIE.

De groote Voorjaarskeuring.

Dank zij de prettige samenwerking der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur en de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde had de derde groote voorjaarskeuring op het tentoonstellingsterrein te Haarlem plaats, en maakte zij een deel uit, een belangrijk deel, van de vierde tijdselijke tentoonstelling, welke een waardig slot van het geheel vormde.

Het deed prettig aan zooveel schoons als er ingezonden was en met voldoening mag worden geconstateerd dat de Koningin en Haar Gemaal Prins Hendrik, die in den loop van den namiddag deze keuring met een bezoek vereerden, zeer ingenomen waren met hetgeen zij zagen.

De Koningin werd rondgeleid door den voorzitter der Maatschappij Baron de Grancy, terwijl de Prins op zijn belangstellende vragen ingelicht werd door den voorzitter der Vaste Keuringscommissie, den heer A. J. van Laren.

Door het laantje van *Bougainvillea's* binnen komende wordt onze aandacht dadelijk gevraagd voor eene inzending Anjeliere, zoowel Amerikaanse als Fransche van Baron C. van Tuyl van Seerskerken te 's-Hage. Tegen een achtergrond van Palmen kwamen die bonnetten Anjeliere prachtig uit, terwijl ook de in pot gekweekte zich mochten laten zien. De tuinbaas D. v. d. Spiegel heeft eer van zijn werk.

Wij hebben er een paar variëteiten genoteerd en wel *Enchantress*, zacht vleeschkleurig rose; *White perfection*, zuiver wit; *l'insor*, levendig rose; *Britannia*, helderrood.

Links werd de groep afgesloten door bloeiende *Lathyrus odoratus* in potten gekweekt en rechts door mooie zaailingen van *Pelargonium Odier*, die ongemeen rijk bloeiden.

Wij hopen spoedig in de gelegenheid te zijn de plaats te bezichtigen waar al dat moois groeit en bloeit en zullen het onzen lezers vertellen.

Maar nu verder!

Die groep Lelies daar zijn van den heer F. Put te Apeldoorn. Het waren een aantal kerngezonde planten van *Lilium longiflorum*, waartusschen een *Araucaria* wel wat vreemd stond te kijken. De varietjes in den buitenrand deden het beter.

De heer Meuwenberg te Zeist liet een mooi cultuurtje zien van *Pelargonium peltatum* op stam, die wat rijker konden gebloeid hebben maar zich toch wel mochten laten zien. *Iberis Tenoriana* zagen wij voor het eerst; zij herinnert sterk aan *I. sempervirens*, maar de bloemetjes zijn wat voller en soms met een tintje rose. De heer M. zijn mand met bloemtakken van den Judasboom, *Cereis Siliquastrum* trok aller aandacht en leuk was de opmerking van iemand dat hij een mooi exemplaar van de Judasboom wist te staan in Zeist, zonder te weten dat deze bloemtakken van dien boom afkomstig waren.

Bijzonder mooi was de inzending planten en bloemen van Anjeliere van de Clingendael'sche Kweekerij te Den Haag. Keurig geëtaleerd kwam elke plant, elke kleur, elk bouquet van Anjers goed tot zijn recht en door iedereen bewonderd.

In het midden van de groep stonden in een vaas eenige groote bloemen van de Fransche variëteit *Marion*, met rozenroode bloemblaadjes, die wit geveerd waren. Zij verkreeg een certificaat 1e klasse.

Bijzonder mooi vonden wij ook: *Mikado*, dof-paars, *Rose dué*, lichtrood, en *Mrs. Burnett*, zacht zalmkleur.

Een der zijwanden was bijna geheel in

beslag genomen door een collectie afgesneden bloemen van den heer G. F. Hemerik te Leiden. Het was een groote collectie, die vermoedelijk in haast is geëtaleerd, anders ware er zonder twijfel meer zorg aan besteed. Er stonden een aantal vaasjes met verschillende soorten van Trollius, Lelietjes van Dalen, Salomonszegel, Iris of Lisch, Klaprozen, Phlox, mooie Pyrethrums en een groot aantal vazen met Pionrozen.

De achterwand van deze groote hal was geheel in beslag genomen door de heeren P. van Noordt en Zoon te Boskoop, die prachtige Rhododendrons liet zien, w.o. een aantal zaailingen, waarvoor wij naar het officieele verslag verwijzen. Ook de Azalea's stonden rijk te bloeien.

De heer J. G. Ballego te Leiden exposeerde een aantal Astilbe's en wel de verscheidenheid *Peach Blossom* met een aantal rose gekleurde bloempluimen. Van hetzelfde adres zagen wij een drietal gevuldbloemige Oost-Indische-kers-planten, die enkele jaren geleden door een Duitsche bloemist in den handel zijn gebracht. Zij luisterde naar den naam van *Tropaeolum Lobbianum*, „Darmstadt". Zij bleeit bijzonder rijk.

De Firma Bier te Nieuwerkerk a/d. IJssel vertoonde een staaltje van haar gerenommeerde varencultuur dat eenvoudig schitterend was. Elke plant was een pronkstukje van cultuur en daar elke plant zich met nieuw loof getooid had, waren zij nog mooier als anders. Sommige exemplaren waren een paar meter in diameter.

Het groote aantal *Chrysanthemum frutescens*-planten waren van den heer D. Smit te Haarlem. De planten bloeiden ongemeen rijk, maar waren wel een beetje kaal.

Op de grens van het terrein der vaste keuringscommissie stond een perkje met Cineraria's met bloemkorfjes, waarvan de lintbloempjes gedraaid waren als bij een Cactus-Dahlia. Zij waren ingezonden door de heeren Sluis en Groot te Enkhuizen.

Orchideeën waren er vele; de grootste collectie was ingezonden door „Orchidophilia" te Aardenhout. Bijzonder mooi waren hier de Venus-schoentjes, de Odontoglossums, waaronder een prachtige *O. crispum* met gevlekte bloemen. *Oncidium Papilio* prijkte met een bloem, die sprekend op een tropische vlinder geleek! Zeer mooi waren de planten van *Phalaenopsis grandiflora*, allen getooid met krachtige bloemstengels, waaraan groote rein-witte bloemen. Verder merkten wij op mooie *Brassavola's*, *Miltonia's*, *Cattleya's*, *Masdevallia's*, enz. De planten waren gracieus tusschen Maidenhair geëxposeerd.

Heerlijk viel er te genieten bij de exquisite collectie Orchideeën van den heer Gust. H. Müller-Abeken te 's-Hage. Elke plant was een kunststukje van cultuur en bestond uit fraaie *Cattleya's*, *Brassavola's*, *Chysis*, mooie *Venus-schoentjes*, *Odontoglossums*, een prachtige *Miltonia vexillaria* *Empress Auguste* met donker paars-roode bloemen.

De etaleering was hier ook bijzonder gelukkig. Alpenplantjes met Edelweiss op den top van den berg en mooie viooltjes, de lichtblauwe *Phlox Larphamii* en een prachtige vollegroondsanger zagen wij van den heer W. van Veen te Leiden.

Mr. W. C. Baron van Boetzelaer te Maartensdijk zond zijn tuinbaas Gebhard naar Haarlem met een prachtige collectie Orchideeën waaraan een verg. zilv. med. werd toegekend. Elke plant was een staaltje van goede cultuur en mocht gezien worden.

De heer K. Wezelenburg te Baarn vertoonde wat er nu buiten bloeit en dat was reeds veel, afgaande op wat

wij zagen. Vaasjes gevuld met Berg-korenbloemen, Scheefkelt, Steenbrekers, Riddersporen, Vlambloemen enz., maakten een mooi geheel. Oostersche Maankoppen, *Papaver orientale*, waren geëxposeerd door den heer J. E. Heenk te Leiden. Vooral de variëteit „Juliana" had een hooge oranje-keur, terwijl „Premier" donkerrood is. De krachtige bloemstengels der laatste verscheidenheid vielen op. Het zal wel niet meer noodig zijn, nu nog te zeggen, dat deze voorjaarskeuring uitmuntend geslaagd is en den inzenders komt een woord van lof toe, voor wat zij praasteerden.

J. K. B.

Bekronigen der Vaste-Keurings-Commissie.

Gouden medaille, aan de inzending *Rhododendrons* en *Azalea's* van de firma P. van Noordt & Zoon te Boskoop, als hebbende het meest bijgedragen tot slagen dezer groote keuring.

Verguld zilveren medaille, aan een groep *Amerikaansche Anjelieren* van de Clingendael'sche Kweekery, eigenaresse jonkvrouwe M. M. baronesse van Bienen te 's-Gravenhage (bestuurder de heer Th. J. Dinn), voor mooiste groep.

Zilveren medaille, aan verzameling *Amerikaansche Anjelieren* van Baron E. van Tuyll van Serooskerken te Den Haag, tuinbaas, de heer D. A. van der Spiegel.

Zilveren medaille, aan groep *varens* van den heer G. J. Bier te Nieuwerkerk aan den IJssel.

Deze medailles zijn als extraprijzen toegekend geworden.

Verguld zilveren medaille plus f 10 aan groep *varens* van den heer G. J. Bier te Nieuwerkerk a. d. IJssel.

Verg. zilv. medaille plus f 10, aan inzending *Orchideeën* van den heer G. H. Müller-Abeken te Scheveningen, tuinbaas de heer Wijers.

Verg. zilv. medaille, inzending *Orchideeën* van den heer mr. W. C. Baron van Boetzelaer te Maartensdijk, tuinbaas de heer Gebhard.

2. Groep *Azalea ledifolia* var. van Noordtiana van de firma P. van Noordt & Zoon te Boskoop.

3. Groep *Rhododendron Catawbiense* van denzelfden inzender.

4. Verzameling *Margrietten* van den heer H. J. Vrugte, Hilversum.

5. Verzameling *Amerikaansche Anjelieren* van de Clingendael'sche kweekery.

6. Groep *Lilium longiflorum* van den heer F. Put jr. te Apeldoorn.

7. Verzameling *bloemen van vaste planten*, van den heer G. F. Hemerik te Leiden.

8. Groep *Alpenplanten*, van den heer W. van Veen te Leiden.

Zilveren medaille aan:

1. 12 *Pelargonium peltatum* op stam, van den heer D. Meeuwenberg te Zeist.

2. Verzameling *Spiraea Peach-Blossom*, van den heer J. G. Ballego te Leiden.

3. Verzameling *Saxifraga sarmatosa quadricolor*, van de firma G. J. Bier te Nieuwerkerk.

4. Verzameling *Begonia Gloire de Chatelain*, van den heer D. Smit te Haarlem.

5. Verzameling *dubbele Knolbegonia's*, van den heer van de Plassche te Aardenburg.

6. Verzameling *Amerikaansche Anjelieren* van den heer Baron E. van Tuyll van Serooskerken te Den Haag.

7. Verzameling *Paeonia arborea* van

de firma P. van Noordt & Zoon te Boskoop.

8. Verzameling van 5 groote *Rhododendrons* van denzelfden inzender.

9. Verzameling van 15 *Calceolarea hybr.* van den heer J. T. Kwint, (tuinbaas van Angerstein) te Arnhem.

10. Verzameling van 3 *Pelargonium peltatum* op stam van den heer Baron E. van Tuyll van Serooskerken.

Bronzen Medaille, aan:

1. Verzameling *Begonia gracilis rosea* van den heer D. Smit, Haarlem.

2. Verzameling *Heliotropen* van den heer D. Smit, Haarlem.

3. Verzameling *Coleus* en *Celosia* van den heer D. Smit, Haarlem.

4. Verzameling *Salvia splendens Feuerball* van den heer D. Smit, Haarlem.

5. Verzameling *Calceolaria hybr. grandifl.* van de firma Sluis en Groot te Enkhuizen.

6. Verzameling *Cineraria Stella hybr.* van de firma Sluis en Groot te Enkhuizen.

7. Verzameling *afgesneden bloemen van vaste planten* van den heer K. Wezelenburg te Baarn.

8. Verzameling *bloemen van vaste planten* van den heer W. van Veen te Leiden.

9. Verzameling *zaailingen Geranium Odier* van den heer Baron E. van Tuyll van Serooskerken.

10. *Odontoglossum Wilckeanum* var. Meeuwenberg te Zeist.

11. Verzameling *Lathyrus* van den heer Baron van Tuyll van Serooskerken.

Getuigschrift 1e klasse aan:

1. *Rhododendron hybr. „Gaurus"*;

2. *Rhododendron hybr. „Wiligrad"*;

3. *Rhododendron hybr. „Jacob Heiler"*;

4. *Rhododendron hybr. „Hades"*;

5. *Rhododendron hybr. „Hugo Boer"*, alle van de firma P. van Noordt & Zoon te Boskoop.

6. *Papaver orientale „Juliana"* van den heer J. E. Heenk te Leiden.

7. *Cattleya Eudora* x *L. purp.* x *Mendelii* wit labellum met citroengele keel en zware donkerpurperen zoom, met gelukwensch der jury.

8. *Odontoglossum Ossulstonii*, evenals vorige, ingezonden door den heer Mr. W. C. Baron van Boetzelaer te Maartensdijk. Kleur der bloem zeer licht rose met wit omzoomd en bruine vlekken.

9. *Odontoglossum mevr. Van Rappard*, kleur vieux-rose met vele roodbruine vlekken.

10. *Odontoglossum Wilckeanum* var. *Rex*, kleur crème met zware havanaleurige vlekken, met eervolle vermelding.

Deze beide ingezonden door den heer G. H. Müller-Abeken te Scheveningen.

11. *Dianthus plumarius „Gloriosa"* van den heer W. van Veen te Leiden.

Getuigschrift van verdienste:

1. *Odontoglossum Lilli Abeken*, vuilwit-rose met purperbruine vlekken.

2. *Odontoglossum Wilckeanum* x *Od. Rolfeae*, vuilwit met zware roodbruine vlekken.

3. *Odontoglossum concinnum*, citroengeel met donker kastanjebruine vlekken.

4. *Cattleya Mossiae magnifica*.

Deze 4 planten van den heer G. H. Müller-Abeken.

5. 1 bloemenmand, opgemaakt met *Cercis siliquastrum*, van den heer D. Meeuwenberg te Zeist.

6. *Rhododendron hybride „Hera"* van de firma P. van Noordt & Zoon te Boskoop.

7. *Papaver orientale Premier* van den heer J. E. Heenk te Leiden.

8. *Phlox divaricata „Prinses Juliana"*

van den heer G. F. Hemerik te Leiden.

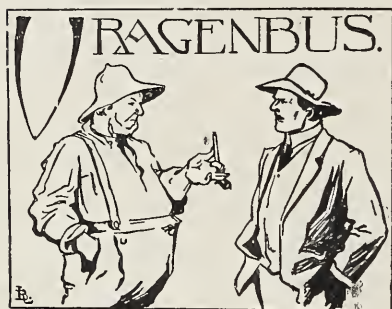
Botanisch getuigschrift aan een groep planten van de Kanarische eilanden, van Jonkv. M. M. Baronesse van Bienen, tuinbaas A. van Dalen.

Getuigschrift voor cultuur:

1. *Adiantum Bierii*;
2. *Microlepia hirta cristata*;
3. *Adiantum Farleyense*;
4. *Nephrolepis Todocoides*;
5. *Adiantum acthiopicum*;
6. *Adiantum formosum*, alle van de firma G. J. Bier te Nieuwerkerk.

Er waren nog verscheidene inzendingen van planten en bloemen die echter niet voor eene bekroning in aanmerking kwamen.

De jury bestond uit de heeren Van Laren, Abbing, Alderden, Ballego, Bier, Van Blankenstein, Van Boetzelaer, Bolderdijk, Bouwens, Budde, Cmaeus, De Greeff, Hemerik, Houtvester, Jurrisen, Keessen, Kikkert, Knoppers, Kors, Kottman, De Lange, Mareschal, Van Meeuwen, v. Nederhasselt van Eyken Nieuwerkerk, Van Noordt, Quarles van Ufford, Springer, Suellen, v. Tienhoven, Turkenburg, v. Veen, Van der Vliet, Vringte, Wezelenburg, Wilke en den secretaris J. H. Kauffmann.



Vraag No. 798.

a. Beleefd verzoek ik u mij te zeggen wat te doen tegen *WITTE SCHIMMEL OP CRIMSON RAMBLER*? Bijna elk jaar komt dit terug op dezelfde planten. Ze staan tegen een muur, op het Zuiden.

b. Een in November vóór een jaar geplante *KASTANJE* heeft *BLAREN VOL* met *GAATJES*, als een zeef; zonder dat ik insecten ontdekken kan. Hoe kan ik den boom helpen?

c. In drogen zandigen bodem, half beschadend door boomen, staan elk jaar irissen in vollen bloei. Ik bestelde ook een groote hoeveelheid *IRISSEN BOLLEN*, maar deze *KWAMEN NIET OP*. Waren het irissen die alleen op vochtige grond groeien? En hoe heeten deze liefhebbers van drogen duingrond?

's-Hage.

Mevr. P.

Antwoord: a. Uw *Crimson rambler* is aangetast door het „wit”. Deze zwam bestrijdt men het best door de bladeren te bestuiven met zwavelpoeder (op een drogen dag als de zon schijnt, met behulp van een z.g.n. zwavelblaasbalg of een zwavelkwast).

b. Niets aan te doen; 't is een gevolg van schadelijke weersinvloeden (koude, hagel, regen, wind) tijdens het ontkiemen der jonge blaadjes.

c. Van de bol-Irisen is de *Spaanse Iris* al mede het geschiktst voor drogen grond; denk er om, als de grond te schraal mocht zijn, er ouden, verteerd met in te brengen. Wat overigens het mislukken uwer *Irissen* betreft, is hier zonder nadere gegevens moeilijk naar te raden. Het kan aan de soort liggen, die in uw tuin mischchien niet voort wil. Eng. *Iris* is b.v. voor drogen grond ongeschikt. Ook kunnen de bollen ziek geweest of ziek geworden

zijn. *Iris*-bollen worden o.a. door *Fusarium* aangetast; doch ik herhaal, zonder nadere gegevens is het slecht raden. B. B.

Vraag No. 799.

Ik heb huurder van een der volkstuintjes op „Tuinwijk”. Zoudt u mij willen mededeelen

a. Of ik hier *ZWAVELZURE AMMONIAK* als bemesting kan gebruiken.

b. *W.A.NNEER* is het daarvoor tijd?

c. *HOE* moet die bemesting geschieden, droog of opgelost en hoeveel per r.k. M.

d. Is ze bruikbaar voor *GROENTE- en BLOEMTEELT*.

Amsterdam.

R. O. Jr.

Antwoord: Er staat in dit nummer een uitvoerig art. over zwavelzure ammoniak, waarnaar ik u verwijs. B. B.

Vraag No. 800.

N.A.M. heesters en coniferen?

Bussum.

D. N.

Antwoord: De meeste takken zijn te klein, bijna zonder bloemen en te jong om de juiste namen te geven. 1. *Picea excelsa*; 2. *Chamaecyparis Lawsoniana* (?); 3. *Chamaecyparis pisifera*; 4. *Sorbus aucuparia*; 5. *Weigelia rosea*; 6. *Ulmus montana*; 7. *Colutea* (welke is niet aan te geven) *arborescens* of *media*; 8. *Spiraea* (niet te zien welke); 9. *Prunus* (niet te onderkennen, waarschijnlijk *P. Serotina*); 10. *Prunus* (waarschijnlijk *P. Padus*); 11. *Sarothamnus scoparius*; 12. *Symphoricarpos racemosus* (?); 13. *Acanthopanax pentaphylla*; 14. *Sorbus intermedia*; 15. *Symphoria glomerata*; 16. *Viburnum opulus*; 17. *Philadelphus* (welke niet te onderkennen); 18. *Amorpha* (waarschijnlijk *A. fruticosa*); 19. *Picea Engelmanni* (glauca); 20. *Spiraea* (niet te zeggen); 21. *Rhus typhina*; 22. *Ribes sanguineum* fl. pl.; 23. *Dimorphanthus manschuricus*; 24. *Shepherdia argentea*; 25. *Carpinus Betulus quercifolius aureus*; 26. *Spiraea* (niet te zien welke, waarschijnlijk *rosalba*); 27. *Prunus Serotina*; 28. *Ailanthus glandulosus*; 29. *Cedrus deodara*; 30. *Lonicera Jylosticum*; 31. *Acer pseudoplatanus* fol. arg. var.; 32. *Rhus cotinus*; 33. *Berberis stenophylla*; 34. *Berberis Thunbergi*; 35. *Taxus baccata hybernica*; 36. *Lonicera tartarica rosea*; 37. *Euonymus radicans* fol. arg. var.; 38. *Crataegus oxyacantha* fl. rubra; 39. *Chamaecyparis pisifera squarrosa*; 40. *Spiraea callosa*; 41. *Chamaecyparis pisifera filifera*; 42. *Spiraea Thunbergi*; 43. *Spiraea* (zonder bloem niet te onderkennen); 44. *Cornus alba* arg. elegans marg.; 45. *Viburnum dentatum*; 46. Niet te onderkennen, te jong en te verlept; 47. id.; 48. *Chamaecyparis pisifera plumosa aurea*; 49. id. *Lawsoniana* (variëteit niet te onderkennen); 50. id. *pisifera plumosa aurea*; 51. *Thuya gigantea aurea*; 52. *Chamaecyparis pisifera*; 53. *Chamaecyparis pisifera plumosa*; 54. id.; 55. *Juniperus virginiana*; 56. *Cham. pisifera aurea*; 57. id. id. *plumosa* (var. ?); 58. *Weigelia rosea* fol. var.; 59. *Weigelia grandiflora* (?); 60. id. (?); Men wordt beleefd verzocht voor dergelijke determinatie werk goed materiaal te zenden, in elk geval volgroeide bladeren en zoo mogelijk ook bloemen. Bij *Spiraea*'s o.a. is dit allereerst noodig. Onder het gezondene waren vele haast onherkenbaar.

LEON A. SPRINGER.

Vraag No. 801.

a. Hoe moet ik *JONGE CLIVIA BOLLLEN* *BEHANDELEN* die, twee jaar oud, van de winter vier lange smalle bladeren hadden, waarvan de twee ondeste geel zijn geworden en afvielen en welke plantjes opnieuw bladeren krijgen; moeten zij in kleine potjes blijven, veel water hebben, welke aarde en mest? en staan zij goed in

een serre op het Zuiden. Moeten zij ook zon hebben en moeten de bollen, die doen denken aan een *ZEE-UI*, op- of in de aarde worden geplant?

b. Kan ik *KENTIA*'s buiten brengen gedurende den zomer en is het goed de kuilt waarin zij met den pot geplaatst worden, vooraf met *WAT TURFMOLM* te vullen om de palmen en warmen voet te geven? want de planten groeien niet uit; zij zijn gezond en geven elk jaar een blad dat evenwel kort en ingedrongen is. Wat is daaraan meer te doen? Kan men de palmen nu nog verplanten?

c. Ik heb zaadjes van *ECHINACEA HELIANTHUS PURPUREA*, wat voor soort plant is dit en hoe te behandelen? Dtin Haag.

Mevr. A. J. van R.

Antwoord: a. Uit uwe beschrijving maken wij op, dat uw plantje geen *clivia* is, deze toch bezit geen bol die aan een zee-ui herinnert. Zend ons een bolletje met bladeren en waarschijnlijk komen wij er wel achter wat het is en lichten u nader in.

b. Er is niets op tegen om *Kentia*'s buiten te zetten, wanneer ze maar een beschaduwde plaats krijgen. U kunt de potten gerust in turfmoel zetten, noodig is het echter niet. Hebben de planten een veertien dagen buiten gestaan, geeft ze dan eens wat koeie en herhaal dat een paar malen. U kunt ze nog verplanten, maar dan zoo spoedig mogelijk.

c. *Echinacea Helianthus purpurea* is een vaste plant, die behoort tot de familie der *Compositae*. De zaden moet u dadelijk uitzaaïen, later worden de jonge plantjes verspeend en dan ter plaatse gezet waar u ze wilt hebben. J. K. B.

Vraag No. 802.

Bijgaande heb ik het genoegen u een *GOLDBLOEM* te zenden, welke om haar *EIGENAARDIGE AFWIJ KING* gewis uwe belangstelling zal hebben.

De bloem is afkomstig van een plant, welke ik verleden jaar zomer in den vollen grond zaaide en met hare collega's zoo goed als den geheelen winter doorbloede om na een korte rust in het vroege voorjaar thans wederom een mooie bloemenpracht ten toon te spreiden.

Kan men nu zulke planten door ze in een warme bijk of kas te laten overwinteren, na jaren tot hooge struiken forceeren? Of zijn ze na een zekeren tijd tot afsterren gedoongen?

Hilgersberg.

H. M.

Antwoord: Het verschijnsel dat uw goudsbloem vertoont, komt bij meer *Compositen* voor. Men treft het o.a. ook bij *Chrysanthemums* aan en er bestaat onder de *Madeleijes* (*Bellis perennis*) een vorm wier bloemhoofdjes hetzelfde vertoont en om die eigenaardigheid worden voortgekweekt; de Engelschen noemen haar *Hen-and-chickens-daisy*. De door u gezonden goudsbloem heet *Calendula officinalis prolifera*; uit zaad is ze echter niet standvastig. Bij gelegenheid wil ik over deze en dergelijke afwijkingen gaarne eens met een ander mededeelen.

De goudsbloem wordt meestal als éénjarige plant gekweekt; ze is echter winterhard en in den laatsten, zeer zachten winter zijn er vele blijven leven, en, zooals ook uw exemplaar, blijven doorbloeien.

Ik vind het evenwel heel belangwekkend, dat u er nu weer een fraaie, bloeiende plant van hebt gekregen.

Dat u onder gunstige omstandigheden de goudsbloem meerdere jaren zou kunnen overhouden, daarauw twijfel ik niet, maar fraaier zullen ze er niet op worden, en een forsche hooge struik, zooals u verwacht, zult u er nimmer van kunnen opkweken. De natuurlijke hoogte toch bedraagt pl.m. 50 c.M.

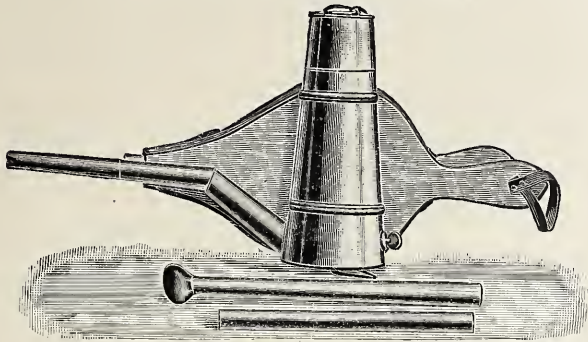
v. L.

De Utrechtsche Zaadhandel, De Bilt.

Ter afdoende bestrijding van 't wit op rozen, perziken, druiven, enz. bestuive men met bloem van zwavel, verkrijgbaar à 32 ct. per KG.

De Hand-Zwavelverstuiver „FAMOS”

is voor 't bestuiven 't meest doelmatig.



Prijs f 3.20, met verlengstukken f 3.60.

Ter verdelging van
luizen op planten is
beslist afdoende:
besproeiing met eene
Phytophiline-oplos-
sing, door middel
eener **Insectenspuit**
zie afbeelding

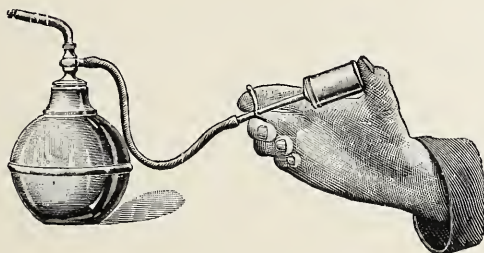
Door den vinger
op 't knopje te druk-
ken verkrijgt men een
fijne verstuiving

Prijs:

$\frac{3}{4}$ Lt. inhoud f 6.50
 $\frac{1}{2}$ " " " 4.50



Prijs der **Phytophiline** per bus van $\frac{1}{4}$ K.G. 75 Cent.
" " " 1 " f 2.75.



Dauw-sprekelaar, met vernikkelden Houder,
sproeit uiterst fijn, voor Kamerplanten, Bouquetten, etc.
Prijs f 3.50.



Dauw-sprekelaar,

die op

elke gewone flesch past.

Prijs f 2.50.

VRAAGT CATALOGUS

van de

Rozen- en Vruchtboomenkweekerij

van

A. HARTEVELT

te RIJSWIJK bij den Haag.

(590)

Maatschappij tot Verkoop van Hulpmeststoffen
te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert onder openbare contrôle der Rijkslandbouwproefstations:

**Poeder voor Bordeauxsche Pap, Kopervitriool,
IJzervitriool, enz. enz.**

Sprekelaars (Pulvérisateurs), Systeem Vermorel.

Alle Meststoffen voor Land- en Tuinbouw.

Adviezen, Brochuren en Prijsopgaven **kosteloos.** (562)

WATERLELIES,

Winterharde soorten en verscheidenheden
in verschillende nuancen van **wit, rose,
geel, violet, rood enz.**

Zeer uitgebreide collectie. (581)

Beste planttijd Mei en Juni.

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHER & Co.,
Haarlem.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma **A. BINNERT OVERDIEP.**

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Onmiddellijk,
gemakkelijk en
afdoend kunt Gij

Lekken

in kassen, waranda's,
koepels, daken, enz.
stoppen met een weinig

Pecora Roofing Cement
Bussen à 2 lbs. f 0.75 franco.

Vraag Uwen leveran-
cier of schrijf ons.

LAMBERT & COMPANY,
Rotterdam.

(587)

Vaste Planten.

(Mijne Collectie van 100 soorten werd op de Grootte Tuinbouw-Tentoonstelling te Zeist met den Eersten Prijs bekroond).

Grootte voorraad van de beste en nieuwste soorten.

RHODODENDRONS.

Grootte prachtplanten in prima soorten, waaronder de nieuwste, als **Pink Pearl** en **White Pearl** enz.

BLAUWE SPARREN.

Van de echte blauwe **Koster-Spar** bestaat de voorraad uit meer dan 10.000 planten in den prijs van f 1.— en hooger, alle mooi gevormd. (507)

STRIUKROZEN, CONIFEREN, VRUCHTBOOMEN, VRUCHT-STRIUKEN, AARDBEZIEN-PLANTEN enz. enz. in grootte verscheidenheid.

Voor de levering van bovenstaande artikelen stelle men zich in verbinding met de

KONINKLIJKE KWEEKERIJ
„MOERHEIM”

— DEDEMSVAART. —

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen** en **Rozen** te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(508)

Phytophiline.

**Insectendoodend middel
bij uitnemendheid.**

Is onschadelijk voor menschen, vee of de teerste gewassen. Bevordert de groei-kracht der planten. Is minstens 30 pCt. goedkoper in gebruik dan andere insecticides.

Om te verdelgen **Wolluis**, **Schildluis** enz. 2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Thrips** en **zijn Larven**, 1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing, kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Rode Spin**, 1 maal besproeien met 3 pCt. oplossing, kostende 7½ cent per Liter.

Om te verdelgen **Groene** en **Zwarte Luis**, 1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplossing, kostende 1¾ cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte Luis: neem een of andere maat, vul die voor (twee derden) 2/3 met **Phytophiline**, giet dit over in een emmer en voeg daarbij 100 maal diezelfde maat water; roer goed om tot alle **Phytophiline** opgelost is.

Verkrijgbaar bij **MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE**, **Molenstraat 15, Den Haag**, en bij wederverkopers in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

EERSTE NEDERL. MACH. GLASHANDEL,
CONST. J. F. PONT,
AMSTERDAM. (588)

Kantoor en Magazijnen **Lijnbaansgracht 210.**



Inmaakglazen

„methode WECK”.

**STERILISATOR en
ONDERDEELLEN.**

Prijscourant wordt
op aanvraag toegezonden.

TEGEN 'tONGEDIERTE.



Insecticide Spuiten	f 2.20, f 2.65 en f 3.75
„ „ kleinere	f 0.75 en „ 1.05
Rupsenpoeder per kilo	„ 0.80
Bordeauxsche Pappoeder per Kilo	„ 0.35
Juni Rupsenvangband per 10 Meter	„ 1.25
Rupsenlijm per kilo	„ 0.60
id. per ½ Kilo	„ 0.40
Lijmpapier voor Lijmbanden per 10 Meter	„ 0.20
Voorts Vitiphiline en Phytophiline per ¼ kilo	„ 0.95
Bestuivers - Sprengelaars - Weedkiller - Schermpoeder - Parijs groen enz.	

(593)

Grootte Geïllustreerde Prijscourant gratis bij

Firma ROSEBOOM in Tuingeredschappen, Zwolle, Koestraat.

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelgung van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

INHOUD.

Naar Apeldoorn, door J. K. B.

Nieuwe en Aanbevelenswaardige Planten, door W. Lodder.

Brandvlekken, door P. J. S.

Bloementuin.

Paeonia Moutan (arborea) door J. J. Kruijff.

Lelies uit zaad, door W. Lodder.

Fruittuin.

Perzik onder glas, II, door P. v. d. V.

Biologische 'tenteonstelling.

Een nieuwe Groente, door B. B.

Bodem en Bemesting.

Zwavelzure Ammoniak, door v. D.

Plantenziekten.

Poeder voor Bourgondische Pap, door v. D.

Personalia.

De Prinsessetuin.

De Kamertuin.

Vijf mooie Struikbegonia's, door v. L. en M. Poeschmann.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Slakken verdelgen, door B. B.

Frambozenkevertje, door J. A. Kors.

Bureau-Ammoniakverkoop.

Bijen en Citroensap.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Bloemenkeuring te Haarlem

Vaste Keuringcommissie.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Garelsen, Th. J. Dinn,
A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A.
Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen,
P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XXIV.

Den heelen achtermiddag ben ik bezig geweest met het uitplanten van „zaadgoed”.

Nergens krijgt men sterker dan bij de behandeling dier kleine plantjes een indruk van de subtiële krachten, waarmee wij in den tuinbouw te doen hebben. Dat voorzichtige verplaatsen van de teere levende voorwerpjes: — verspeenen, piqueeren, of hoe de vaktermen heeten mogen — mag wel de fijnste tuinarbeid genoemd worden.

Uit den bak, waarin zij gezamenlijk ontkiemd en in menigte een paar centimeters hoog opgegroeid zijn, werden zij opgenomen, om met twee of drie andere in miniatuur-bloempotjes een nieuw, meer zelfstandig leven te beginnen. Zouden zij die losworteling, een voor hen zoo gewichtige gebeurtenis, ongeleerd doorstaan?

Daat hangt in hoofdzaak af van ons geduld, onze behendigheid, onze goede zorgen bij en na die kunstbewerking.

Stuk voor stuk moet dat kleine goed, niet veel grooter dan spelden, nauwge-

zet onder handen genomen worden, zoodat elk individu krijgt wat hem toekomt: genoeg plaats en vocht in het kuiltje waarin de fijne worteltjes, niet dikker dan haartjes, worden neergela-

wind staan en de temperatuur meewerkt, verheugen zij ons den volgenden morgen door hun welbehouden rechtstandige houding, — een eerste teeken van levensvatbaarheid, dat spoedig door

andere bewijzen van groeiwilligheid gevolgd wordt. Dan verlangen zij naar zonneschijn; en onder dien milddadigen invloed ontgroeien zij weldra aan hunne kinderkamer. Dan geldt het ze weer te verplanten, in grotere potten; en daarna in nog grootere, of in den vollen grond. Maar telkens opnieuw met dezelfde zorgvuldige behoedzaamheid. Ze zijn zoo teer; ze kunnen niet veel velen, vooral niet kort na een verplaatsing.... Ik heb eens bijgewoond, dat een behulpzame hand zich met gieten belastte en over zoo'n kolonie een emmer water heenplonste, waardoor de ééne helft van de kultuur verloren ging en de andere krom groeide....

Tot hetgeen ik heden in den vollen grond groepeerde, behoorden een paar dozijn Tagetes-plantjes: Afrikanen of Tunetanen, zooals men ze pleegt te



EEN HEERLIJK WATERPARTIJTJE IN HET OOSTERPARK.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. G. J. Suhr, te Amsterdam.)

ten; en nochtans genoeg steun in de zachtjes daartegen aangedrukte aarde.

Dan, in de eerste dagen: schaduw, en wat water. Indien zij buiten den

noemen. Met hun mooie schakeeringen van geel en bruin, zijn zij in den zomer een dergelijk kleursieraad als de muurbloemen in 't voorjaar. Weinig eischend in de kweeking, staan zij recht op, waar men ze maar neerzet, en kijken weldra met hun gouden bloemhoofdjes den zonneschijn aan, als een beeld van blijmoedige tevredenheid.

't Zijn „ouderwetsche plantjes”, heet hét. En daarom sloeg ik er mijn ouden *Dodonaeus* eens op na, nieuwsgierig wat die ervan zeggen zou in zijn „Cruydtboek” van 1644.

Hij noemt ze „Thunisbloemen” en vertelt er van: „In Afrijcken wassen „sij meest van zelfs in 't wilt; en van „daer zijn sij in deeze landen gebrocht „gheweest; te weten wanneer den „Roomschen Keyzer Carel, den vijfden „van dien naem, het veldt ende de „overhand in Afrijcken behouden heeft, „het land ende de stadt Thunis veroverde; nadewelcke sij ook den naem „Thunisbloemen ofte Afrikaansche „bloemen voeren. Hier te lande ende „in Hooghduytschland en oock elders „worden sij in de hoven onderhouden „ende ghecoeffent ende alle iaer op een „nieuw ghesaeijt.”

Hij rekent ze tot „het gheslacht der „Goudtbloemen” en beschrijft ze aldus: „De bloemen komen voort uijt de „opperste uijtschietelen van takken, „uit lange knopkens spruijtende, groot „ende rondt, van acht of tien bladerkensen vergadert ende versamelt; aen „de onderste zijde bleek oft geel van „verwe, aen de bovenste zyde uyt de „goudtverwigen wat roodachtigh ende „eenigzins het donker rood fluweel van „verwe nakomende; tusschen welcke „uyt het midden komen ghesproten ettelijke geele draeyen. Het saet is „swart, langwerpigh, smal ende dun. „In plaatse van wortelen hebben sij „veselachtighe faselighen, die des „winters vergaen.”

Het treft ons natuurlijk dadelijk dat deze oude schrijver niets schijnt te begripen van de natuur der hoogstgewichtige plantendeelen, die hij „ettelijke gele draden” noemt. Wist hij dan niet.....

Neen, hij wist niet welke functiën die in het plantenleven te vervullen hebben.

Hé, hoe komt het dat hij dat niet wist? 't Ligt toch zoo voor de hand, dat in te zien...

Ja, ja, wat zijn wij dan toch ontzettend veel knapper dan wijlen *Rembertus Dodonaeus*, lijfarts van keizer *Karel V*, — wij, voor wie al deze dingen in het eerste tot het beste schoolboek als gesneden koek wordt aangeboden, omdat ze nu al sinds driehonderd jaar bekend zijn! Omstreeks het jaar 1700 begon het met vergrootglazen gewapend oog der natuuronderzoekers opmerkzaam te worden op die functiën in het plantenrijk; en sinds *Linnaeus* er in den loop van de achttiende eeuw zijn systeem op bouwde, werd die kennis meer algemeen eigendom.

Was *Dodonaeus* dan ook geen geleerde? En had hij ook geen ver-

grootglazen? Had hij zelf die ontdekkingen niet kunnen doen?

Misschien waren werkelijk zijn instrumenten niet zoo goed als die van zijn vakgenooten van een zestig jaar

later. Maar dan nog..... Probeer gij maar eens, alle natuurgeheimen te ontdekken, waarvoor de tijd eerst in de volgende eeuw rijp zal zijn!

GEERTRUIDA CARELSEN.

DE AMSTERDAMSCH E PARKEN EN PLANTSOENEN.

VII.

Het Oosterpark, II.

't Is nu de rijke zomertijd, de maand van overstelpende bloemenweelde. De *Heigelia's* staan gebogen onder haar kleurigen last van rose, roode of witte bloemen. De Meidoorns zijn als besneeuwd met bloesems of wel vormen reuzenbouquetten van zacht rose of diep roode kleur. Ginds weer bengelen blanke sneeuwballen aan buigzame, overhangende twijgen, terwijl de eerste rozen ontloken zijn. Zie dat perk

Philadelphus en de *Deutzia's*, de *Acacia's* en *Hibiscussen*, de *Hortensia's* en de *Spiraea's*. Er is altijd wat te zien en te bewonderen in het Oosterpark. En niet alleen de heesters en het struikgewas, ook de boomen geven veel te zien; al is de bloementooi bescheidener, ze is niet minder belangwekkend. 't Was of de *Plum-Esch* (*Fraxinus Ornus*) begin Juni stond te wuiven met een menigte van sierlijke witte pluimen. Welk een verschil in bloeiwijze met de Gewone



Een bekoorlijk plekje in het Oosterpark. — Bloeiende rozen en dichte heesterboschjes. (Orig. foto „Onze Tuinen”.)

maar eens met *Conrad Ferdinand Meyer*! Welke prachtige, zware rozen en dat in het laatst van Mei reeds. Men vindt dat perk dicht bij den grooten vijver, aan den kant der Oosterparkstraat, en 't is de moeite waard er even heen te loopen.

Deze roos is een bastaardvorm van *Rosa rugosa*. Ze is weelderig van groei en bloeit met heerlijke, groote, volle roze rozen. Ze heeft een beperkten bloeitijd maar ze bloeit vroeg en, daarom alleen al, is ze een plaats in elken zonnigen tuin ten volle waard.

Later komen de andere rozenperken in bloei, die we hier afbeelden zooals ze verleden jaar er uitzagen. Heerlijk zijn ze, die vuurroode *Gruss an Teplitz*, die helder-rose *Caroline Testout*, een weelde voor de oogen, een streeling van geur!

De *Seringenpracht* is nu voorbij, het goud der Gouden Regens verbleekt de *Rhododendrons* zijn in haar laatste dagen, maar al spoedig komen de

Esch (*Fraxinus excelsior*). De bloemen dezer laatste hebben namelijk geen bloemblaadjes zooals de *Fr. Ornus*, enkel maar een stamper of, — de boom is eenhuizig — een paar meeldraden. Maar heel vroeg, als de boomen nog bladerloos en de meeldraden pas in de eerste ontwikkeling zijn, in glimmend-bruinzwarte propjes bijeen zittend, dan gelijken die mannelijke bloemtrossen veel op glinsterende zwarte bramen!

En dan die prachtige goudglanzige katjes der Elzen en Hazelaars, die zoo vroeg al stuiven! Vooral de laatste, die zijn vaak in den winter al klaar, lang voor het sneeuwklonk aan opstaan denkt. Hoe mooi zijn ook de slanke katjes der Popels, de kortere en vingervormige katjes der Berken, de wondere vruchtbaarheid der Elzen met hare menigvuldigheid van stuvende katjes en zwarte en groene vruchtjes, de overjarige en jonge Elzenpropfen! Is dat geen heerlijk veld

voor studie, voor waarnemen, voor opwekkende natuursport? Inderdaad gelukgewenscht allen, die als stadbewoners het voorrecht hebben dicht in de buurt van een mooi park te wonen. Ze kunnen telkens, in ieder jaargetijde de wonderen der natuur gadeslaan, haar werken bestudeeren en genieten van haar onuitputtelijken rijkdom en schoonheid.

Maar laten we niet afdwalen! We staan nog altijd bij den grooten vijver voor het mooie rozenperk, en we willen nu op ons gemak het een en ander bekijken, wat bijzondere aandacht verdient. Lang zoeken behoeven we niet. Over elke plant is wel wat bijzonders te zeggen en het materiaal dringt zich als 't ware aan ons op. Maar we moeten een keuze doen en dan valt aanstands op een doodgewone Populier, zooals het schijnt. Tenminste zoo zouden velen hem noemen dien pyramidalen boom, die daar in het grasperk bij den vijver staat. 't Is waar, zoo oppervlakkig beschouwd vertoont hij ook niets bijzonders, al is het toch juist geen veelvuldig voorkomende soort. Maar ziet ge daar aan den voet, op eenigen afstand rondom den stam, niet nog een viertal dichte struikjes? 't Schijnt of die daar netjes rondom zijn geplant. Mis hoor! Die struikjes zijn er niet geplant maar door Moeder Natuur daar zelf geplaatst. Het zijn kinderen van de zooveel grootere Moeder-Populier, worteluitloopers die men heeft laten staan en die nu tot zelfstandige exemplaren zich ontwikkelen. Heel in het geheim hebben zich daar onder den grond op de wortels adventiefknoppen gevormd, die alras boven den grond tot jeugdige boompjes zich ontwikkelden.

Er hadden er al veel meer kunnen staan, als men den boom zijn gang had laten gaan, maar dan zou het te vol worden en men heeft er zooveel verwijderd, dat de vier die nu overgebleven zijn, zich voldoende kunnen ontwikkelen. Zoo is zoo'n „gewone Popel” toch wel merkwaardig niet waar? Zoo'n Moeder-Popel met vier zuigelingen, — hoe gek dat ook klinkt, dat zijn ze toch eigenlijk, want haar eerste levenssappen kregen ze en krijgen ze ten deele nog van den ouden boom — is een voorbeeld van de onuitputtelijke groeikracht en vruchtbaarheid der levende natuur.

De naam van dezen popel is *Populus Bolleana*, een afwijkende vorm van *P. alba*, onzen Abeel.

In denzelfden hoek vinden we nog tal van andere fraaie boomsoorten o.a. *Acacia Bessoniana*, een exemplaar van gedrongen habitus. De *Acacia's* maken in een park een zeer sierlijk effect, door hun sierlijk geveerd loof. Een nadeel is evenwel dat ze bij felle wind gemakkelijk stuk waaien, zoodat men maar zelden normaal ontwikkelde boomen ervan ziet. Ze blijven echter om haar sierlijk, licht groen gebladerte en karakteristiek gegroefden stam tot de mooiste houtgewassen behooren.

Behalve de genoemde boomen vallen nog in het oog eenige mooie Pyrami-

daal-iepen, *Ulmus monumental*, een *Ailanthus glandulosa*, ook wel Hemelboom genoemd, kenbaar aan de ijle vertakking en de lange geveerde bladen, die in fraaie koppen op de takken bijeenzitten, voorts de cypresvormige Italiaansche Populieren en tal van mooi ontwikkelde Elzenboompjes, vermoedelijk *Alnus nepalense*.

We wandelen nu den hoofdweg verder op en bewonderen hier een mooie, breed vertakte vleugelnoot, dien we nu wel dadelijk herkennen uit onze vroegere wandelingen in de andere parken en plantsoenen; daar een mooie Vlierstruik met de groote platte schermvormige bloemtrossen, elders weer



Populus Bolleana met worteluitloopers.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

bloeiende Lijsterbessen, die in het najaar zoo kleurig kunnen pronken met de roode bessen (schijnvruchtjes).

Voorbij den ingang aan den Eikenweg zien we aan de overzijde van het pad een Esch, die noch een Manna- of Pluin-Esch, noch onze gewone Esch kan zijn. Het loof is voor de eerste te breed van vorm, voor de laatste te grijs van kleur. Ook het aantal vinblaadjes is verschillend. Bij *Fraxinus Ornus* zijn de bladeren meestal uit zeven blaadjes samengesteld, soms drie, soms ook negen. *Fr. excelsior* heeft er aan elk blad meestal elf, maar 't varieert ook wel van negen tot dertien; zelden echter treft men bladen aan met zeven blaadjes!

Onze Esch bij de Eikenweg nu, telt vijf tot negen blaadjes aan elk blad. Ze zijn aan de bovenzijde fraai glanzend donkergroen, aan de onderzijde daarentegen witgrijs.

Vanwege die witgrijze kleur aan de

onderzijde der bladen, die de wandelaar n.t. toch het meest te zien krijgt, krijgt de boom dien zacht-grijzen tint, dien men bij de beide andere Esschen mist. Men noemt hem dan ook wel witte-Esch, hoewel zijn wetenschappelijke naam *Fraxinus americana* of Amerikaansche Esch is. Uit den latijnschen naam zien we tegelijk dat deze Esch niet als onze gewone Esch in ons land inheemsch, maar van Amerikaanschen oorsprong is; de *F. Ornus* stamt uit Zuid-Europa.

We merken verder nog een *Populus balsamifera* op, die daar ook dicht in de buurt staat, aan de overzijde van het pad.

't Is ook een sierboom uit Noord-Amerika, en ten onzent, evenals in andere landen, als Balsem-Populier bekend, vanwege de balsemieke geur, die de boom, vooral op vochtig-warme avonden, bijvoorbeeld na een opfrischenden onweersbui, verspreidt. Die geur komt van een harsachtige afscheiding aan de knoppen en jonge twijgen, die daardoor in het voorjaar en later ook nog zeer kleverig zijn, wat deze boom met enkele andere soorten als *P. nigra*, gemeen heeft. *P. tremula* en *P. alba* hebben deze eigenschap niet!

De Balsempopel is tweehuizig en in ons land komen alleen vrouwelijke exemplaren voor.

Ook de boom in het Oosterpark is een vrouwelijk exemplaar, dat in April bloeide met fraaie lange katjes van meer dan 10 c.m. lengte.

We zijn nu genaderd aan het zoogenaamde sportterrein, een groot grasveld, dat een oppervlakte van 1½ H.A. heeft. Alles is flink en groot in het Oosterpark en zoo'n groot grasvlak, slechts met een enkele boom en wat struikgewas aan de kanten versierd, maakt een weldadigen indruk van ruimte en rust. Ja, werkelijk, Amsterdam gaat meetellen als groote stad, waar het binnen zijn uitgestrektheid van huizen en straten, hier en daar zulke flinke parken kan aanleggen. Kleine parkjes en plantsoenen versieren tegenzeggen een stad, maar groote parken zijn van ingrijpende betekenis. Men noemt zulke groote parken wel eens de longen der groote steden en met recht! Zoo'n groot stuk lucht en groen moet een weldadigen invloed op de omgeving hebben. Onophoudelijk dringen daaruit stroomen van frissche lucht de omliggende straten en huizen binnen, verwikking brengende in wijden kring en bevorderende de volksgezondheid, afgezien nog van de gelegenheid tot ontspanning en ontwikkeling van schoonheidszin, die zoo'n park biedt. Eigenlijk moest iedere groote stadswijk zoo'n park kunnen bezitten en 't is een gelukkig verschijnsel dat bij de uitbreidingsplannen der groote steden, tegenwoordig ook het oog gericht is op voldoende ruimte voor plantsoen.

Het groote grasveld in het Oosterpark, is aangelegd voor sportdoeleinden en er wordt dan ook wel op gevoetbald of andere sport uitgeoefend. Van-

daar de naam „sportterrein”. Jammer evenwel is, dat door de lage ligging van het park, het terrein, vooral in natte zomers, te vochtig en te drassig is, waardoor het voor het doel minder geschikt wordt; ook het gras lijdt dan te zeer. Maar dat neemt niet weg, dat zoo'n groot grasveld ook zonder voetbalspelers of andere sportlui, een groote bekoring heeft, ik zou zelfs zeggen er bij wint, als het daar zoo leeg ligt in zijn groene uitgestrektheid. Het park wint er door in rustigheid en dat is voor natuurminnende wandelaars althans, een zaak van niet geringe betekenis.

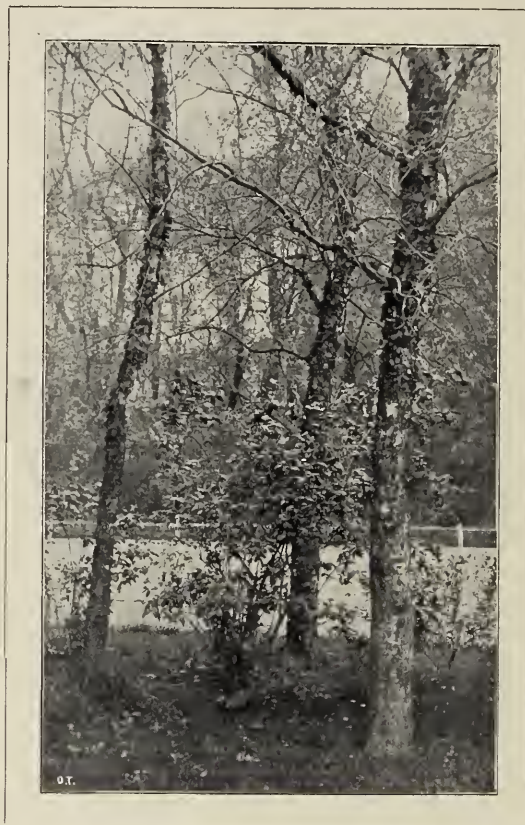
Afgescheiden door 't breede hoofdpad en een grasveld met boompjes en boschages, ligt ter zijde van het sportterrein nog een hockje, dat speciaal is ingericht voor kinderen, die er zich naar hartelust kunnen vermaken in hoopen zand, waarvan door het jeugdige volkje een druk gebruik wordt gemaakt. Zoo ziet men, dat bij den aanleg van het Oosterpark om alles is gedacht, om het park aan de behoeften en belangen der stedelingen te doen beantwoorden. Muziek voor de grooten, zand voor de kleinen, ruimte voor de jongelingschap en bloemen en planten, bekoorlijke laantjes en fraaie bloemperken, voor de wandelaars en natuurvrienden!

We keeren nu een eindje op onze schreden terug en slaan het pad in langs het sportterrein, dat ons onmiddellijk voert in het hart van het park. Hier zijn de paden smaller en dichter begroeid, intiemer en bekoorlijker. Er is hier weer van alles op te merken, maar we loopen eerst maar regelrecht door naar een smallen uitlooper van den grooten vijver, omzoomd door fraaie treurwilgen en bruine iepen, een der heerlijkste plekjes van het Oosterpark. Dank zij de vriendelijkheid van een onzer lezers, den heer H. G. J. S u h r, te Amsterdam, die dit bekoorlijke plekje voor ons blad in beeld bracht, kunnen we onzen lezers een uitstekend geslaagd kiekje van dit waterpartijtje toonen. Men ziet het op de titelpagina. En nu vraag ik, is het er niet prachtig? En elk uur van den dag is het er anders, 's morgens en 's-avonds, in het vroege of late zonlicht. Dan is het er verrukkelijk, zoo 's morgens, als alles nog stil is en de eerste stralen der ochtendzon de boomen belichten, terwijl het water nog donker schijnt in het gedempte licht, in de donkere weerspiegeling der boomen. En 's-avonds, als de zonnestralen schuin in het park vallen en daarna, als zij reeds achter de hooge boomen van de Oude Oosterbegraafplaats zijn verdwenen, dan is het er haast nog mooier. Tusschen de struiken en onder de boomen aarzelt dan al de schemering, het gras schijnt er flauweelig donker en zacht, maar over het water hangt nog een klaar licht, het geheel van sprookjesachtige stemming, dat men eigenlijk geheel alleen genieten moet.

Zulke tafereeltjes treft men ook elders in het park op stille zomeravonden, in den overgang van licht op don-

ker, als de zon wegzinkt in het westen en het zachte avondlicht langzaam tusschen struik en boomgewas vervloeit. Van de straat af ziet men zulke plekjes ook al hier en daar als men het park in kijkt o.a. van uit de 's Gravenzandestraat. Daar loopt, even voor den grooten ingang, ook nog een smal laantje op uit, dat zelden gebruikt wordt; het loopt langs het tennisveld, dat door een klein hekje toegankelijk is, tusschen dichte boschjes en langs het water, rustig mooi. 't Is echter eigenaardig, men zal honderden malen langs

bosschen en heggen wel kennen en die ook in het Oosterpark elk najaar vol zit met de kleurige vruchten, de z.g. Kardinaalsmutsjes. Ook nu stond het boompje in vollen bloei, wat weer een fraaie herfsttooi voorspelt. De bloempjes zelf beteekenen niet veel. Ze zijn klein en lichtgroen van kleur. Maar wat de bloemen aan kleur missen, vergoeden de vruchten in najaar en winter dubbel en dwars met haar schitterende tooi van lichtroode doosvruchtjes, met de oranjekeurige zaadmantel der zaden, die zelf wit



Betula papyracea met ruigen stam.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

zoo'n plekje loopen, zonder iets te zien en plotseling soms valt het op en verbaast men zich er over, dat men het niet vroeger heeft opgemerkt. Het geheim daarvan schuilt in momenten van weelderigen groei en gunstige belichting als door een gelukkig samenloop van een tijdperk van rijken wasdom en toevalligen lichtval de bekoorlijkheid van zulke plekjes ten volle tot uiting komt.

Maar keeren we tot onzen vijver terug. Behalve de fraaie treurwilgen en andere boomen, zien we daar dicht in de buurt een moeras-Eik, *Quercus palustris*, een eik uit N.-Amerika met diep ingesneden en langgesteelde bladeren.

In de heesterboschjes en op de gazons zien we een *Rhus glabra* met de lange geveerde bladen, een *Evonymus europaeus*, die onze lezers uit onze

zijn; maar dat de zaden wit zijn ziet men eerst als men de zaadmantel, die het geheele zaad omsluit, verwijderd.

Een andere sierstruik, die ook in het wild bij ons veelvuldig voorkomt, vooral in kreupelhout aan den duinkant, is de *Ligustrum vulgare*, die in 't Oosterpark flink opschiet en bloeit met eidelingsche dichte witte bloempluimen, in het najaar opgevolgd door zwarte bessen, die er den geheelen winter aanblijven, als de vogels ze tenminste niet opeten. In April trof ik in het Oosterpark de struiken nog met tal van bessen aan.

Dat duinplanten, die in onze duinen lage, dichte, warrige struikjes vormen, onder gunstige omstandigheden en in de kultuur vaak een algeheele wijziging kunnen ondergaan en tot boomen opgroeien, bewijst een exemplaar van den Duindoorn, *Hip-*

populæ rhamnoides, dat in het Oosterpark tot een flink boomje is ontwikkeld. Het boompje staat in een heesterperkje met *Forsythia's* en andere struiken, in het midden van het park en is door zijn smalle lancetvormige grijze blaadjes en doornige takken gemakkelijk te herkennen.

Nadat we nu nog even doorgelopen hebben om een groet te brengen aan de Wilhelmina Linde, evenals overal in den lande geplant ter herinnering aan de kroning onzer Koningin en na ons overtuigd te hebben dat het boompje zich in blakenden welstand bevindt en goed doorgroeit, keeren we op onze schreden terug, en komen zoo op het rechte pad, dat langs de begraafplaats naar de toegangen aan de Mauritskade en 's Gravenzandestraat leidt. We ontmoeten daar op onzen weg in een heesterboschje een drietal boomen, die al dadelijk onze aandacht trekken door hunnen vreemden, dicht met dunne bladerige lappen dicht bedekten stam. Het zijn Berken, die we ook elders in het park hier en daar reeds hebben opgemerkt, maar niet onze gewone berken!

Deze berken behooren niet tot onze Flora, maar komen voor in Noord-Amerika en het oosten van Siberië. Men noemt ze Papier-Berken, in navolging van den wetenschappelijken naam *Betula papyracea*, welken naam ze blijkbaar danken aan de papierachtige schorsafschilferingen, die dezen boomen een zoo zonderling, ik zou haast zeggen, slordig voorkomen geven.

Het verschijnsel zelf is echter niet zoo vreemd. Men vindt het ook bij den Plataan, die zijn schors in het voorjaar in plaatvormige stukken afwerpt, waardoor de bekende lichtgroene of lichtgele plekken op den stam zichtbaar worden. Bij andere boomen geschiedt dit proces weer op andere wijze en is het een langzaam verwordingsproces, een scheuren en bersten van de schors, waardoor de bekende kurlijsten ontstaan. Bij de Papier-Berk nu wordt de schors ook steeds vernieuwd; de oude wordt afgezet, en in dwarse richting losgelaten, maar de losgescheurde lappen blijven voor een deel aan den stam vastzitten, waardoor deze dat ruige, vellige voorkomen verkrijgt en de boom vooral in den winter opvalt als hij geheel bladerloos is.

De *Betula papyracea* is een der mooiste Berken en ze wordt dan ook met hare ondersoorten *cordifolia*, *occidentalis* en *communis* in parken veel aangeplant.

In den heesterrand aan de overzijde van het pad is ook heel wat te zien voor den liefhebber; fraaie pyramidaal-eiken en *Sophora's* en sierlijke bloemheesters. Iets verder, bij den kleinen vijver, worden we getroffen door een groot perk *Rhododendrons*, die er welig groeien en in het voorjaar heerlijk bloeien. En dan het eilandje in dien vijver, met Wilgen en Popels en groot-hoefblad (*Petasites officinalis*), hoe aardig ligt het er! Het is daar ook een heel mooi plekje, tot welks schoonheid die hooge Abeel daar in

de buurt en die vier Canadeesche Populieren zeker het hunne ook bijdragen.

We kunnen nu het park over het breede pad aan de Mauritskade verlaten, maar wie daar lust toe heeft kan nog even het Muziekterrein met zijn dichte iepenrijen oploopen of de Justus van Maurikbank bezichtigen.

Ik vrees echter dat die bank den beschouwer zal tegenvallen en hij er zich zal ergeren!

De witmarmere bank ziet er vuil uit en is hier en daar ernstig beschadigd, terwijl hij overal bemorst en besmeurd en volgeschreven is. Hij is bedoeld als een hulde aan Van Maurik,



Wilhelmina-Linde, geplant 31 Aug. 1898.
(Orig. foto „Onze Tuinen“).

maar hij staat er als een verwijt aan een deel van het Amsterdamsche publiek, dat dergelijke schenkingen niet weet te waardeeren.

v. L.

(Slot volgt.)

HOLLANDSCHE GROENTEN IN DUITSCHLAND.

De Redacteur van den *Praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau*, heeft bij zijn bezoek aan de Haarlemsche tentoonstelling van de gelegenheid gebruik gemaakt, om behalve aan de bollensreek, een bezoek te brengen aan Aalsmeer, Boskoop en het Westland.

— Het was, zoo schrijft hij, mede een hoofddoel van ons bezoek aan Holland, de toestanden van het Hollandsche verveogen van groenten te bestudeeren, en vast te stellen, door welke factoren de Hollandsche groentenkwekerijen zoo'n grooten voorsprong hebben, ook thans nog, nu beschermende rechten

den invoer van Hollandsche groenten bemoeilijken.

Hij meent dat de factoren, die maken dat de Duitsche kweker in den wedstrijd met den Hollandschen het onderspit delft, de volgende zijn:

1. Het Westlandsche klimaat is gunstig.

2. De natuurlijke bodemtoestand is prachtig, en hij wordt voortreffelijk in kultuur gehouden.

3. De Hollandsche kweker is eenvoudig, zonder pretentie, en werkzaam.

4. De teelt van alles wordt op de eenvoudigste en goedkoopste manier gedreven.

5. De Westlanders hebben bepaalde uitstekende soorten, waarvan het zaad voor een deel niet in den handel is.

6. Verkoop en handel zijn uitstekend geregeld, en voor elke willekeurige voorraad producten is gemakkelijk afzet te vinden.

Enkele dezer zes punten kan men ook hier of daar, bij een Duitschen kweker vinden; doch eerst doordien ze alle 6 samenwerken, verkrijgen de grooten voorsprong.

Daarna gaat de schrijver over tot de schildering van de bijzonderheden, die hij op zijn reis waarnam, en waarbij hij blijk geeft, zijn oogen uitstekend den kost te hebben gegeven.

Dat intusschen onze producten in Duitschland een goeden naam hebben, blijkt uit den aanhef van bedoeld artikel.

— In de Berlijnsche groente-marktberichten, zoo heet het, speelt de toevoeging *Hollandsch* een gewichtige rol. Hollandsche bloemkool, Hollandsche broeisla, Hollandsche broeikomkommer beheerschen de markt. En meer nog dan in Berlijn vinden wij ze in de industrie-oorden van het Rijnland, en de Rijnlandsche groententelers klagen: Wij kunnen dit of dat niet meer verbouwen, daar de Hollandsche groenten reeds vroeger op de markt komen en zoo goedkoop zijn!

Over de Westlandsche eenruisers sprekende, zegt hij o. a., dat hij voor eenige jaren er de proef mee heeft genomen, en een voorsprong in de ontwikkeling duidelijk kon vaststellen. Niettegenstaande moest hij de proef opgeven, omdat het hem ... te duur werd. Zijn leerlingen en knechts braken zoo veel ruiten, dat ten slotte geen mensch dat kan betalen.

Die Holländer sind bedächtige und vorsichtige Leute, die mit Glas umzugehen verstehn, verklaart hij, want op zijn heele tocht zag hij vele duizenden eenruisers, doch daarbij was er niet één gebroken. En daarbij wordt toch dagelijks met rietmatten gedekt.

Het is nog maar een paar jaren geleden, dat ik van denzelfden schrijver een artikel las, waarin eenigszins smalend gesproken werd over den Holländer, die aangeduid werd als „Myneer kan nie-verstehn“. Het schijnt, dat de tentoonstellingen Dusseldorf, Mannheim, Berlijn, Haarlem, Brussel — benevens zijn Hollandsche reis — dat oordeel gewijzigd hebben. B. B.



Vooruitzichten van den oogst.

Wat is de natuur toch wreed, na ons eerst met een blijde hoop op een ruime oogst vervuld te hebben, doet ze ons van de eene vruchtsoort voor, van de andere vruchtsoort na, op droeve en gevoelige wijze ervaren, dat er tusschen het bloeitijdperk en de tijd van oogsten nog een groote tusschenruimte ligt, waarin allerlei invloeden en omstandigheden kunnen voorkomen en inwerken, die, als op eenmaal al die verrichtingen kunnen doen vervliegen.

Van alle zijden en in allerlei toonaard kwamen de berichten over den stand der vruchten tot ons. In den aanvang klonk uit allen richtingen: de boomen beloven veel, ze zijn als met bloemen overladen, indien nachtvorsten of andere schadelijke weersinvloeden ons geen parten spelen, zal het dit jaar een vruchtenjaar bij nitnemendheid worden.

Eerst waren het de Engelsche krozen en pruimen die door een ongekenen overvloedigen bloei onze verwachtingen hoog spanden, daarna de kersen en peren, die zoo mogelijk een nog ruimere opbrengst voorspelden en ten slotte de appels, die, toen de mislukking van de eerste bijna zeker was, als onder bloemen verscholen, ons toeriepen, dat nog niet alles verloren was, maar dat 't hun nog mogelijk was 1910 althans tot een goed appelenjaar te maken. En wat is er van al die schoone verwachtingen geworden? 't Is droevig onze vruchtboomen aan te zien, zoo hier en daar een enkel vruchtje, dat slechts bewijst dat de soort vertegenwoordigd is, vele boomen geheel zonder vrucht, zóó zelfs, dat van sommige boomgaarden de kosten van bewaken en plukken niet door den opbrengst gedekt zullen worden.

We hebben 't wel gezegd, zoo hooren we vele redeneeren, die strenge nachten vooral, die van den 8ste Mei, de vele koude dagen met vochtige nachten, die bij de minste overschrijding van het vriespunt de geopende bloemen in een ijskorst huldten, zijn oorzaak van deze mislukking. Ware 't nog nachtvorsten geweest bij hooge droge winden, waardoor de bloemen, voordat ze er door getroffen worden, eerst konden opdrogen, de schade ware niet zoo groot en zoo algemeen geweest.

We willen hoegenaamd niets op de waarde van deze en dergelijke redeneeringen afdingen, ook wij weten te goed wat groote schade door nachtvorsten, voorafgegaan door regen of hagelvlagen, aan onze vruchtboomen kan worden toegebracht; maar toch gelooven we, dat het niet billijk en voor ons zelve niet verstandig is, al de

narigheid zoo maar klakkeloos op rekening van de nachtvorsten te stellen. Vooral dit jaar niet nu er wel enkele malen een strenge nachtvorst optrad, maar toch in geen geval in heviger mate als we dit in andere jaren zagen, de ijsheiligen lieten ons zelfs dit jaar geheel met vree, waardoor de bloeitijd der appels lang niet onder slechtere omstandigheden verliep als dat in vroegere jaren, waarin we ons in een ruime oogst mochten verheugen, het geval was, en toch zal ook de appel-oogst verre beneden het middelmatige blijven. Andere oorzaken, geheel onafhankelijke van onzen wil, hebben met insectenplaag als anderszins, onze hoop vernietigd en rest ons niets, voor zover we niet bij machte zijn om in te grijpen, dan berusting in het onvermijdelijke.

Die andere oorzaken, waarvan we zoo even spraken, zoo meenen we, te vinden in den hoogst ongunstigen zomer van het vorige jaar. Gebrek aan warmte, gepaard aan ongewoon veel regen, heeft den groei onder ongunstige omstandigheden doen plaats hebben.

De bloemknoppen, in een vorig jaar onder zulke omstandigheden gevormd, konden hun normale ontwikkeling niet bereiken. Wel kwamen deze in buitengewone talrijkheid op onze vruchtboomen voor, maar ze misten innerlijke kracht, hun organen, die reeds voor den winter gevormd werden, waren zwak, waardoor ze zelfs ook bij het meest gunstigste weer tijdens de bloei het toch niet tot vruchtzetting konden brengen.

Maar ook al heeft knopvorming en houtgroei onder de beste conditiën plaats, al laten de ijsheiligen zich niet gelden, ook dan nog zijn er belagers van onzen fruitoogst die veroorzaken kunnen dat de rijkste bloei door een misgewas gevolgd wordt.

Tegen enkele deze plagen kunnen we ons wapenen, en met succes optreden, en al voegen we er al direct aan toe dat een bestrijding voor een enkele maal niet afdoende is, maar bij herhaalde toepassing van op den juiste tijd aangebrachte bestrijdingsmiddelen, kan 't niet anders of we zullen door mindere verwoestingen in onze boomen in ruime mate voor onze moeite beloond worden.

We hebben hier in hoofdzaak de schade door *wintervlinder* en *appelbloesemkever* op het oog en het mag zeker opmerkelijk heeten, dat deze twee deugnieten zich dit voorjaar zoo in sterke maten deden gelden. 't Is zoo gemakkelijk in 't koor der klagers mee aan te heffen en alle tegenslag maar aan het weer te wijten. Beter is 't zelve de handen uit te steken en door ons voorbeeld andere op te wekken aan het bestrijdingswerk deel te nemen, dan eerst wanneer allen te samen meewerken de gevreesde vijanden uit te roeien, dan eerst hebben we onze plicht gedaan en wanneer dan door invloeden waarop we geen macht kunnen uit-

oefenen, onze oogst mislukt, kunnen we ons troosten met het bewustzijn gedaan te hebben wat in dezen mogelijk was.

Vangbanden en lijmbanden, we we treffen ze nog slechts sporadisch in de boomgaarden aan en ware 't goed, dan moest zulks regel wezen. Niet de eenling, hoe vol ijver en goeden wil ook, is bij machte den strijd tegen het heirleger van schadelijke zwammen of insecten met succes aan te binden; samenwerking van alle belanghebbende is daarvoor gebiedend noodzakelijk. En wanneer allen die van goede wille zijn, zich wapenen met een goede dosis geduld, want niet op eenmaal is een vijand, die zich zoo sterk gevestigd heeft, verslagen, dan zal blijken dat veel wat als vorstschade geboekt werd, door andere invloeden veroorzaakt werd.

J. C. M.



Een prachtige tulp.

(*Tulipa Kaufmanniana* var. *aurea*.)

Een van de vroegste tulpen, zegt de heer W. Irving in *The Garden* van 14 Mei j.l., is zonder twijfel *Tulipa Kaufmanniana*; bovendien wordt zij in schoonheid door geen andere tulp overtroffen, niettegenstaande het feit, dat er zijn met fraaie, gekleurde en grooter bloemen. Een van haar grootste aantrekkelijkheid is wel haar vroege bloeien, dat op een gunstige standplaats in het begin van Maart plaats vindt.

Er zijn van deze soort een aantal variëteiten en wel van zuiver wit tot helder rood. Een van de fraaiste verscheidenheden is *aurea*, waarvan de bloemen aan de binnenzijde goudgeel zijn, met een roode vlek aan den voet, terwijl de buitenzijde, op den rand na, helderrood gekleurd is. Ook in grootte is er nogal verscheidenheid, zij kunnen tot tien centimeters lang worden.

Deze tulp is bijzonder geschikt, om in pannen gekweekt in een koude kas te laten bloeien, waar zij dan ieders aandacht trekken.

In een pan van ongeveer 18 c.M. wijde zet men zes bollen, die in bloei een prachtig effect maken.

De bollen worden in den herfst geplant in een mengsel van graszoden-grond met veel zand en wat bladgrond. Is de planting geschiedt dan worden de pannen of potten tot aan den rand ingegraven op een beschutte plaats, waar zij blijven staan, totdat bladeren en knoppen gevormd zijn. Men brengt ze dan in een lichte, koude kas. Zoodra de bloemen leelijk beginnen te worden, worden zij weggesneden, om zaadvorming te voorkomen en de pannen of potten hernemen hun oude plaats weer totdat de bladeren geel worden. De bollen worden dan uit den grond ge-

haald, en gesorteerd: de groote kunnen wij een volgend jaar op gelijke wijze behandelen, terwijl de kleinere op een bed worden uitgeplant. In den regel bloeien zij het tweede jaar niet zoo mooi als het eerste en wie daarop gesteld is wordt aangeraden nieuwe bollen te koopen.

In een zonnig hoekje van den rots-tuin komt deze uit Turkestan komende tulp bijzonder mooi uit. J. K. B.

Paeonia chinensis.

In de laatste nummers van dit blad komen zeer enthousiaste stukken over, *Paeonia arborea* voor en worden vergelijkingen gemaakt tusschen deze Japansche pioenrozen en de Europeesche. Maar, zouden we willen vragen, kunnen de Japansche soorten ook eene vergelijking met de Chineesche pioenen, die hier te lande zonder eenige moeite overal gekweekt kunnen worden, doorstaan? Zeker, de bloemen van *Paeonia arborea* zijn soms zeer groot, grooter dan die van *P. chinensis*, maar hoe is het met de kleuren? Ook bij de Chineesche verscheidenheden is het donkerste rood en alle tinten van rose tot paars en sneeuwwit toe vertegenwoordigd, maar bovendien zijn hier nog zooveel tinten, als geel, lila, vleeschkleur enz., aanwezig.

En dan de vormen! Wanneer ge een bloem van de zuiver witte *Paeonia chinensis festiva maxima* beziet, dan zult ge een en al bewondering zijn over de zuiverheid van lijnen en sierlijken vorm. Het is een roos van zeer groote afmetingen, doch overigens even fraai en in het minst niet stijf. *Phryne* moge niet zulke groote bloemen voortbrengen maar het heldere geel in het hart omgeven door een rand van helder wit is mooier dan wij kunnen beschrijven. En zoo zijn er nog niet enkele, maar zoo zijn er nog honderdtallen, welke we hier niet allen noemen zullen. wijl elke goed gesorteerde catalogus ze vermeldt. Waar we nog wel de aandacht op willen vestigen is de ongemeenen rijken bloei van *Paeonia chinensis* en daarom vertrouwen we, dat onze liefhebbers, al willen ze dan ook eenige Japansche pioenrozen planten, ze niet vergeten zullen, daarnaast eenige Chineesche een plaatsje te geven waarvan ze ongekend veel genot beleven zullen.

J. F. CH. DIX.

Lelies uit zaad.

De heer W. Lodder gaf in het laatste nummer van „Onze Tuinen” een overzicht van hetgeen een Amerikaansch blad over het kweken van Lelies uit zaad geschreven had, en eindigde met de vraag, of een der kwekers iets hieromtrent in het midden te brengen had. Wij hebben de Amerikaansche culturen nooit persoonlijk kunnen aanschouwen, maar toch meenen we het volgende te kunnen zeggen.

In Amerika en vooral in Californië is het mogelijk een lelie haast het geheele jaar te doen doorgroeien en dit

wetende, lijkt het wonder niet zoo bijzonder groot om in twaalf maanden een bloeibaren bol en in twee jaar tijds bollen te telen met eene doorsnede van 10 c.M. Hier te lande zal zoo iets echter nooit gelukken, althans niet op groote schaal, maar toch zal menige lezer wel eens waargenomen hebben, dat zaailingen van Lelie's, die vroeg in het voorjaar verspeend en in den bak gehouden werden in het najaar reeds vrij groote bollen ontwikkeld hadden. In den vollen grond gaat het echter moeilijker. Ook daar groeien de zaailingen het eerste jaar of liever de eerste zomer zeer goed, maar reeds te vroeg in het najaar sterven ze af en eerst laat in het voorjaar komen ze weer boven den grond. Bovendien zijn onze winters, al zijn ze dan niet zoo bijzonder koud, erg nat en daardoor hebben de wortels der Lelies zeer veel te lijden.

Het Amerikaansche blad sprak van kruisingen tusschen *L. giganteum* en *L. Harrissii*, doch men begrijpt, dat dit een vergissing is. *L. giganteum* behoort tot een geheel andere groep en daar de bollen van deze soort na het bloeien waardeloos zijn, zou een dergelijke kruising eerder na- dan voordeel af kunnen werpen. De bedoelde lelie is dan ook *L. Longifolium* var. *giganteum*. *)

J. F. CH. DIX.

*) Deze fout schijnt in Engelsche bladen meer gemaakt te worden; het schijnt dat *L. longifolium* var. *giganteum* daar vaak kortweg (maar ten onrechte) *L. giganteum* genoemd wordt.

B. B.



Verplanten.

Neem om te verplanten steeds gezonde, krachtige, goed ontwikkelde planten: deze zijn beter in staat nieuwe haarworteltjes te vormen, zoodat de kans van goed aanslaan veel grooter is.

Verplant liefst bij vochtig weer of bij betrokken lucht.

De grond moet voldoende vochtig zijn. Is hij dat niet, dan dient men hem vooraf te besproeien; vóór men gaat planten, laat men den grond eerst aan de oppervlakte wat opdrogen.

De jonge planten worden met voorzichtigheid uit het zaadbed opgenomen, om de fijne worteltjes zoo min mogelijk te beschadigen.

Bij het poten wordt gezorgd, dat de penwortel niet krom in den grond komt; is de penwortel wat lang, dan wordt hij wat ingekort, behalve van biet, e. d.

De wortels worden zoo goed mogelijk naar alle richtingen uitgespreid; dus niet aan een bosje in den grond gestopt.

De jonge planten mogen niet hooger komen te staan dan ze in het zaadbed stonden; van vele gewassen zet men ze liefst iets dieper.

Soms, bv. bij droog weer, en dan vooral bij bladgewassen, kan het nuttig zijn, een gedeelte der bladeren te verwijderen, om een te sterke verdamping te voorkomen. Overigens worden zoo min mogelijk bladeren afgenomen of ingekort.

W. F. A. G.

Aanaarden.

Zooals wel algemeen bekend zal zijn, verstaat men onder het aanaarden een grondbewerking, waarbij de aarde aan weerskanten tegen de planten wordt opgeworpen. Bij verschillende gewassen wordt het aanaarden toegepast, hoewel niet bij alle met hetzelfde doel. Bij enkele gewassen, zooals bv. bij bleekselderij, geschiedt het aanbrengen van aarde tegen de planten, om deze te bleeken. Bij de meeste planten beoogt men echter met het aanaarden verhooging van opbrengst. Men meent n.l., dat de planten in den aangebrachten grond nieuwe wortels zullen vormen, of, zooals bij aardappels, nieuwe onderaardsche uitlopers, die mede knollen ontwikkelen. De nieuw gevormde wortels kunnen de plant ook van voedsel voorzien, zoodat dus de geheele ontwikkeling der plant wordt bevorderd. Tevens wordt bij het aanaarden onkruid vernietigd en de grond losgemaakt en verkruideld, waardoor de lucht beter kan toetreden.

Toch is het aanaarden niet in alle gevallen onvoorwaardelijk aan te bevelen. Niet alleen zijn bovengenoemde voordeelen, meer in 't bijzonder de vorming van nieuwe wortels en knollen, dikwijls twijfelachtig, maar in veel gevallen zijn aan het aanaarden ook bepaalde nadeelen verbonden. Door het vrij diep losmaken en het aan hoopen of ruggen opwerpen van den grond, waardoor de oppervlakte wordt vergroot, zal de verdamping van water ook grooter zijn, en zal de aangeaarde grond diensengevolge een geringer vochtgehalte bezitten dan het vlakke land. Dat dit op van nature droge gronden en in regenarme zomers nadeelig zal werken op de ontwikkeling van het gewas, laat zich wel begrijpen; de aangeaarde planten zullen dan nog meer aan droogte lijden dan anders. En de vorming van nieuwe wortels of uitlopers zal in dien drogen grond ook wel niet veel te betekenen hebben.

Op humusrijke, sterk vochthoudende grondsoorten, alsmede in regenrijke zomers, kan daarentegen het aanaarden in den regel wel met voordeel toegepast worden, daar dan het grootere waterverlies door rechtstreeksche verdamping een gunstigen invloed zal hebben.

Wollny heeft bij vele gewassen gedurende meerdere jaren proeven genomen, om de werking van het aanaarden na te gaan. Op grond van de verkregen uitkomsten kwam hij tot de gevolgtrekking, dat de invloed van het aanaarden op de opbrengst niet alleen

afhing van de soort van planten, maar ook van de weersgesteldheid en van de vochthoudendheid van den grond, zooals boven is aangetoond. Bij de aardappels was de invloed ook verschillend al naar de diepte, waarop de potsers gelegd waren. Waren de potsers vrij diep (15—25 c.M.) gelegd, dan was het aan-aarden meestal schadelijk; bij ondiepe potsen was de invloed meest gunstig.

W. F. A. G.

HET TERRARIUM.

Men onderscheidt twee soorten van Terrariums, het natte en het droge Terrarium. Het natte of vochtige terrarium wordt gebruikt als woning voor amfibieën, het droge voor reptiliën. Een goede afmeting voor een ruim verblijf is circa 1 meter lengte, 50 c.M. breedte en 75 c.M. hoogte.

De bodem moet een stevige zinken bak zijn, circa 10 c.M. hoog. Hierin moet goed sluitend passen een licht, doch sterk raamwerk, van zinken stijlen, met spouwen waarin de ruiten geschoven kunnen worden. Bodem, bak en ruiten moeten gemakkelijk weggenomen kunnen worden, zoodat men alles goed schoon maken kan. Ook hier geldt weder, alles zoo zindelijk mogelijk te houden; vooral bij een vochtig terrarium, ontwikkelen zich spoedig schimmels, die na-deelig zijn.

Een losse bodembak heeft nog dit voor, dat men in den bak op zijn eigen smaak zijn miniatuur landschapje bouwen kan, men zet dan voorzichtig het raamwerk er op, en schuift de ruiten in de spouwen. Het geheel kan men dekken met een kap, insgelijks van dunne zinken stijlen gemaakt, de zijken van fijn metaalgaas voorzien, en verder door een ruit gedekt. Wanneer dan het zink met alluminiumpoeder gebronsd is, heeft men een sierlijk doelmatig verblijf voor de aanstaande kostgangers.

Voor ik eenige terrariumdieren behandel, eerst nog een woordje over de inrichting.

Het meest dankbare en tevens het meest mooie is te trachten, een hoekje na te bootsen, zooals men dat buiten in werkelijkheid gezien heeft. Bij voorbeeld een half vergane dennestomp, bekleed met haar- of bekermos, een gedeelte losgewoelde wortel, waarin varens groeien, de vochtige kanten van een beek of sloot, met eenige van de daar groeiende planten. Zooveel mogelijk moet men het materiaal zelf uit het bosch en veld halen, uit de omgeving der dieren. Goed is het alvorens men zijn natuurhoekje bouwt en beplant, den bak te beleggen met een circa 5 c.M. dikke laag Lünenburgerturf. Ook van deze turf, welke in groote hoekige licht bruine blokken te krijgen is, kan men gebruiken als onderbouw voor zijn landschap, b.v. om de achtergrond wat te doen rijzen.

In den paddestoelentijd, kan men een knop van den Vliegenzwam *Amanita*, of een gele *Cantharellus* in het mos zetten, dit geeft een prachtig effect.

Planten kan ik hier moeilijk noemen, daar bijna alles wat men zoo buiten vindt, het korteren of langeren tijd in een terrarium uithoudt, mits men het met een wortelkluutje overplant. Zeer dankbaar zijn moszoden en vele inlandsche varens. Het terrarium kan voorjaar, zomer en herfst buiten staan, maar toch op een beschutte plaats. De middagzon mag volstrekt het terrarium niet beschijnen, wel ochtend- en avondzon.

Men doet verstandig een ruim verblijf te nemen, zoodat men luchtig de planten schikken kan; heeft men een terrarium van kleinere afmetingen, dan vervormen

zich de bladen dikwijls, daar zij bij sterken groei, zich tegen de ruiten drukken.

's Winters is het het best, alles op te bergen, in een vorstvrij vertrek.

Men kan verder nog een zinken bakje laten maken van circa 7½ c.M. diep en dit een ietwat grillige vorm laten geven. Wanneer men het dan zwart lakt, en met water vult, doet het zeer natuurlijk.

Gieten en sproeien moet men matig doen, liever de boel iets te droog als te nat.

Hierboven sprak ik van kostgangers, en dit zijn de toekomstige bewoners, met recht geduchte kostgangers, die heel wat op kunnen. Daarover in een volgend artikel.

Joh. P. C. B.

DE WILDE FLORA.

Gevlekte Orchis.

Bijgaand bouquetje orchideeën werd, nu bijna een jaar geleden, gefotografeerd, 10 dagen nadat de bloemen geplukt waren. Hieruit blijkt voldoende dat onze wilde orchideeën als snijbloemen wel waarde hebben. Ze blijven lang goed, vele bloemknoppen gaan in water open, ze hebben lange stelen en ze zijn mooi van vorm en kleur. De afgebeelde bloemen zijn alle van *Orchis maculata* (of *maculatus*), de ge-

frisch en flink opschieten, wijst er op, dat ze wel geschikt zijn voor cultuur. 't Beste is wel, deze inheemsche soorten te planten in denzelfden bodem, waarin ze op hun natuurlijke standplaats groeien.

De bloempot, hierboven bedoeld, heeft deze geheelen herfst en winter op een tochtig plat gestaan, is een paar keer door de kat van mijn buurman omgegooid en is op geen enkele wijze te-



Gevlekte Orchis.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

vlekte orchis. Meestal zijn van deze soort de bloemaren minder stijf dan van *Orchis latifolia* en *Orchis incarnata*, de beide verwante soorten.

Voor cultuur in potten en in den vollen grond zijn deze aardorchideeën wel geschikt. Op 't oogenblik, waarop ik dit schrijf (17 April) komen er weer eenigen op in een bloempot, waarin ze ook verleden jaar gebloeid hebben. Nadat ze toen waren uitgebloeid, is er letterlijk niets meer aan gedaan. Dat is wel geen voorbeeldige verzorging, maar 't feit, dat de planten nu weer

gen de kou beschut geworden. Thans zijn er vier, wel niet forsche, maar toch volkomen gezonde planten opgekomen, met glimmende, donkergroene gevlekte bladeren. Alleen om die bladeren zou je al aan deze kweekerij beginnen. Me dunkt dat een blik op de fraaie bloemen wel een enkele lezeres of lezer zal bewegen, om er eens op uit te gaan, om te trachten eenige gevlekte orchisplanten machtig te worden. Ze zijn niet zeldzaam. Ik wensch haar of hem goede oogst!

GARJEANNE.

DE TUINBOUW-ONDERLINGE.

In het hôtel „Krasnapolsky” te Amsterdam, werd Donderdag namiddag te 1 ure de eerste gewone algemeene ledenvergadering gehouden van „De Tuinbouw-Onderlinge”. Het doel van deze vergadering was het nazien van de balans en rekening en verantwoording over het tijdvak 1 Juli—1 Januari 1910.

Op deze vergadering waren tegenwoordig behalve de Commissie van Toezicht en de directie der Tuinbouw-Onderlinge, eenige leden van het Centraal Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad, afge-

Dan eerst kan de Tuinbouw-Onderlinge genade vinden in de oogen der regeering en zich een bestaan verzekeren bij wettelijke regeling, als ze is de vertegenwoordiging van den Tuinbouw.

Stuk voor stuk worden door den voorzitter de posten van balans, rekening en verantwoording, ter bespreking aan de vergadering voorgelegd, waarna deze werden gearresteerd en geteekend door de heeren W. Droog en A. Nobel.

Daar de 94 voorgekomen ongevallen het debet der rekening en verantwoording brachten op f 12,847.67½, hetgeen ten laste komt van ongeveer 2500 leden met een loon van f 3,185,419, wordt bepaald dat de afrekening met de aangeslotenen zal geschieden naar een omslag van f 0.75 per f 100 loon.

Bij het hoofd oprichtingskosten wordt uitvoerig stilgestaan omdat door een der aanwezigen de wenschelijkheid wordt geuit om de later toetredenden hooger entree te laten betalen waardoor te spoediger algeheele afschrijving van de nog onbetaalde oprichtingskosten, zijnde f 3248,69, kan plaats vinden. Door de Commissie van Toezicht zal dit in ernstige overweging worden genomen.

Een voorstel van de Plaatselijke Onge-

vallen-Commissie te Zuid-Scharwoude kan niet in behandeling worden genomen aangezien de termijn van indiening was overschreden. Wel wordt het door den voorzitter van deze Commissie nader toegelicht: de Commissie stelt voor om te overwegen of het mogelijk is de administratie te vereenvoudigen door de secretarissen der Plaatselijke Ongevallen-Commissies te laten vervallen en de Plaatselijke Ongevallen-Commissie-leden in onmiddellijk contact te laten treden met de directie. De heer Posthuma, directeur, betwijfelt dat dit mogelijk is zonder dat de goede gang van zaken daaronder lijdt, terwijl ook de administratie niet eenvoudiger zal worden. Besloten wordt dat de Commissie van Toezicht hieraan hare aandacht zal wijden.

Nadat nog uitvoerige discussies zijn gevoerd over de vraag waarom de patroonsverzekering niet in werking is getreden, of liever waarom zich slechts een betrekkelijk klein getal daartoe opgaf, ondanks het geuite verlangen daarnaar en de midelen waren besproken om hierin ten spoedigste verandering te brengen, sluit de voorzitter de vergadering onder dankzegging aan de Commissie van Toezicht, de Directie en de Plaatselijke Commissies.

BIJENTEELT.

XXI.

Juni.

De eerste dagen van Mei, liet de weersgesteldheid zeer veel te wenschen over. Dag op dag regen en wind, soms ook hagel. Voor onze bijen was dit voorwaar een ellendige toestand. De ontwikkeling der volken, was gedurende die dagen, dan ook slechts matig. Gelukkig kwam ook nu „Na regen Zonschijn”. Na de gedwongen rust, werd met noeste vlijt honing en stuifmeel verzameld. De volken ontwikkelden zich in enkele dagen bijzonder krachtig. Op de paardebloem werd vooral op 12—13 en 14 Mei zeer druk gevlogen. Eveneens werden de verschillende rijk bloeiende vruchtboomen zeer druk bezocht. Bij tientallen tegelijk, stortten zij zich om het vlieggaat.

De honingkamers welke inmiddels opgezet waren, werden veelal onmiddellijk betrokken. Bij ons althans was dit

en begonnen zij de smalle strookjes extra dunne kunstraat in de sectie's reeds uit te bouwen. Bij een vluchtige inspectie op 14 Mei, bemerkten wij, dat in eenige dezer blokjes, reeds vrijwat honing geborgen was. Den 19en Mei, waren alle sectie's bij de sterkste volken volgebouwd en voor een groot deel met honing gevuld. Met eenige dezer blokjes, was reeds een begin gemaakt met verzegelen.

Nu dienen wij nog even op te merken, dat ongeveer 1/3 der sectie's, geheel of gedeeltelijk van uitgebouwde raat van 't vorige jaar, voorzien waren. 't Vorige seizoen, waren deze niet voldoende afgewerkt, om ze ten verkoop te presenteren, waarom wij ze toen uitgeslingerd hebben. Zooals zich laat denken, is dit voor de bijen, een aardige voorsprong, en werkt tevens het naar



Handekenskruid in pot.
(Orig. foto „Onze Tuinen”)

vaardigden van 28 Plaatselijke Ongevallen Commissies en een 20-tal gewone leden.

In zijn openingswoord wees de heer G. Kruiff, voorzitter van de Commissie van Toezicht, er op, dat in haar kort bestaan de Tuinbouw-Onderlinge niet alleen bewezen heeft in een behoefte te voorzien, maar zelfs onontbeerlijk is gebleken voor de toekomst, daar in den Tuinbouw ten onzent het gebruik van machine en andere arbeid-besparende werktuigen hoe langer zoo meer inheemsch blijkt te worden. De Tuinbouw-Onderlinge heeft wat dit betreft een helder licht doen schijnen op de toestanden in het tuinbouwbedrijf en op de meest volkomen wijze is te niet gedaan de bewering dat er in den tuinbouw geen ongevallen voorkomen. Maar aan den anderen kant is



Een onderwetsche bijental.

(Orig. foto „Onze Tuinen”).

aan het licht getreden dat de ongevallen geen hoge kosten met zich behoeven te brengen als maar de onvermijdelijke onkosten zich over een grooten premieomzet kunnen verdeelen. Het streven van de Tuinbouw-Onderlinge moet dan ook nog gericht zijn op vermeerdering van ledental.

het geval. Zoo zetten wij b.v. op den 12en Mei, omstreeks het middaguur, op eenige volken de sectiebakken, welke na een uur reeds flink met bijen bezet waren. 's Avonds was hun aantal hierin nog weder sterk vermeerderd.....

boven trekken in de hand.

Zooals men ziet, gaat 't niet zoo bezwaarlijk, om de bijen in de sectiebak aan het werk te krijgen, als menigeen wel denkt, mits men het zijn bijen naar den zin maakt.

Zet men er een sectiebak op, waarvan de blokjes, alle slechts van een smal strookje kunststraat voorzien zijn, dan gaat het soms niet zoo gemakkelijk hen aan het werk te krijgen. 't Schijnt dan wel of zij er bezwaar in zien, er een begin aan te maken. Daarom beware men na afloop der campagne, zijn onvolledig afgewerkte sectie's zorgvuldig tot een volgend seizoen.

Heeft men hiervan niets in voorraad dan kan men door een raampje met broed, of door b.v. hier of daar een stukje darrenbroed uit te snijden, en dit in een sectie te zetten, (wat er als de bijen eenmaal goed boven zijn weder uit verwijderd moet worden,) de bijen wel naar boven krijgen. Zonder twijfel komen zij als er broed in is, onmiddellijk naar boven, om dit te bezetten, en zullen dan hoogstwaarschijnlijk ook wel spoedig beginnen te bouwen.

Denk echter niet, dat de bijen in koude of tochtige opzetten zullen werken. Evenmin als het broedruim niet overlopend vol bijen is. Deze factoren moeten steeds in aanmerking genomen worden, wil men succes hebben.

Op iederen stand heeft men volken, welke zich van de andere onderscheiden, door vlugger, en tevens mooier in de sectie's te werken. De beste sectiebouwers zoeke men steeds voor dit doel uit.

In dezen tijd moet op de wespen geteld worden, welke zooveel mogelijk gedood worden, daar zij er steeds over uit zijn, onze bijenwoningen binnen te dringen, om honing te stelen. In ernstige gevallen, kan het zoover loopen, dat zij als het bijenvolk soms niet zeer krachtig is, dit er uit drijven, en dan alle honing weghalen, en zelfs het broed vernielen.

Weet men dan ook een moederwesp te bemachtigen, (dit gaat echter niet zoo gemakkelijk, want zij zijn bijzonder vlug in hun bewegingen) dat doet men een goede vangst. Bemerken wij op onze stal enkele dezer ongenooide gasten, dan laten wij hen, zoo zij een ledige korf als verblijfplaats uitgezocht hebben om in te nestelen, stil hun gang gaan. 's Avonds dienen wij hen dan, na het vliegtag gesloten te hebben, een zwavellap toe, zoodat zij er dan wel niet veel meer van zullen navertellen. In een glas of flesch met wat bier, kan men hen ook heel gemakkelijk vangen, terwijl de bijen er niet op af komen.

Ook houde men padden en mieren op een afstand. Bij minder gunstig weer moet men ook op de roofbijen letten, en tevens wake men steeds tegen de wasmotten.

Wij hebben zoo hier en daar wel gezien, dat hoewel de bijenweide en het weder uitstekend waren, dat de bijen dag aan dag werkeloos voor lagen. Zulke volken hebben gebrek aan ruimte en versche lucht. Dit moet verholpen worden door ruimte te verschaffen, of zoo dit niet mogelijk is, door een stukje hout of dergelijke onder de korfrand te leggen, opdat frissche lucht kan binnen treden. Op de bijenstand heerscht gedurende deze dagen extra drukte door het zwermen.

Reeds op den 14en Mei, werd ons door iemand, de eerste zwerm gemeld, wat zeker als bijzonder vroeg genoteerd kan worden.

Bij een uitgebreide bijenstand, valt het wel eens voor dat eenige zwermen bij elkander vliegen. Zijn het nu alle nazwermen, dan kan men die vrij gemakkelijk naar willekeur verdeelen. Minder aangenaam is het wanneer een voorzwerm met een nazwerm samen vliegt. Meestal gaat dit ten koste van het leven der oude koningin.

Zit de eene zwerm zoowat, als de ander afkomt, doch ontbreekt de gelegenheid deze eerst te scheppen, dan kan men door een natten doek over de zwerm te hangen, allicht voorkomen dat er een volgende bijvliegt.

Bij aanhoudend ongunstig weder vergete men vooral niet de zwermen van voedsel te voorzien, daar zij slechts voor enkele dagen voedsel mede genomen hebben.

In den tijd der nazwermen is het onvoorzichtig, onnoodig voor den bijenstal te loopen, daar de jonge, onbevruchte koninginnen, welke misschien op de paringsuitvlucht waren, dan op de terugreis soms belemmerd konden worden om hun woning te be-

reiken, en dan op de een of andere manier voor het volk verloren zouden kunnen geraken.

Ook kan het voorkomen, op bijenstanden, waar korven of kasten kort op elkander staan, en deze uiterlijk vrijwel hetzelfde zijn, dat de van de paringsvlucht terugkeerende koningin vervliegt. Hiervoor wordt aan iedere woning, wel eens een strookje met een in het oog vallende kleur, en voor ieder verschillend, bevestigd.

Zeër doelmatig is het, eenige kleine nazwermpjes in kistjes te plaatsen. Desnoods kan men een nazwerm in eenige deelen splitsen, zoodat iedere koningin maar een gering aantal onderdanen heeft. In dit geval is het niet om den honing of het volk te doen, maar om de koningin.

Op deze manier heeft men altijd jonge, bevruchte koninginnen tot zijn beschikking, zoodat men het een of ander onverhoeds moederloos geworden volk, terstond kan helpen, wat van groot belang kan zijn.

Aanbevelenswaardig is het iederen morgen vroeg de spinnewebben in en voor den stal te verwijderen, daar er hierin anders nog menig bijtje verloren gaat. G. S.

PLANTENZIEKTEN.

De aardappelziekte.

Wie uit dit opschrift mocht besluiten, dat de aardappelplant aan slechts één ziekte onderhevig is, vergist zich ten zeerste. Ook dit gewas wordt door tal van zwammen aangetast, die de opbrengst ervan geducht doen slinken.

Dat men niettemin spreekt van de aardappelziekte, heeft hierin zijn oorzaak, dat er onder alle ziekten een is, die alle andere overtreft, die telken jare weer optreedt, wel niet altijd met evenveel kracht, maar gewoonlijk toch in zoo hevige mate, dat de aardappeloogst er sterk door vermindert, soms tot zoo goed als niets gereduceerd wordt, en zoo in ons land alleen ettelijke miljoenen schade veroorzaakt.

Deze zoozeer op den voorgrond tredende aardappelziekte wordt in 't leven geroepen door een wierzwam *Phytophthora infestans* genaamd. Ofschoon er een uitstekend middel bestaat, haar met succes te bestrijden, wordt dit nog lang niet algemeen genoeg toegepast. Wel ziet men het vrij algemeen gebruiken in streken, waar de aardappelen in het groot verbouwd worden, doch de kleine landbouwers en vele tuinbouwers doen zelden iets ter bestrijding dezer ziekte en maken alzoo de beperking er van tot een minimum, tot een onmogelijkheid.

Toch kunnen ook zij door een krachtige bestrijding de moeite en de kosten daarvoor te maken, ruimschoots vergoed krijgen door een gemiddeld veel groteren oogst.

De *Phytophthora infestans* de Bary vertoonde zich in 1842 voor het eerst in Europa en had reeds in 1845 een zoodanige uitbreiding verkregen, dat in dat jaar de aardappeloogst er totaal

door mislukte. En nog steeds heeft zij zich over alle aardappelverbouwende streken der aarde uitgebreid.

In den regel vertoont de ziekte zich weer opnieuw op het eind van Juni of begin Juli. Dan ziet men, soms vrij plotseling, op de bladeren der aardappelen gele plekjes ontstaan, gewoonlijk aan de randen of ook aan de punten. Binnen korten tijd zijn deze bruin geworden en hebben zij zich over de geheele oppervlakte van het blad uitgebreid, vooral indien het weer warm en vochtig is.

Dan blijven die plekken zacht en buigzaam, doch breekt er droog en windrig weer aan, dan worden de bruine bladeren hard en broos, zoodat men ze gemakkelijk tusschen de handen tot poeder wrijven kan. Door de werking van den wind worden dan de meeste bladeren vernield, zoodat de aardappelplant vaak niet veel meer dan eenige naakte stengels vertoont en het veld een allertreurigsten indruk maakt.

Niet alleen het gezicht, ook de reuk kondigt ons aan, dat de ziekte zich van de aardappelen heeft meester gemaakt. Wie eenmaal den eigenaardigen reuk, welke de aangetaste planten verspreiden, goed gerooken heeft, zal later de nabijheid van een ziek veld wel blindelings opmerken.

Bij vochtig weer zal men dikwijls aan de onderzijde der bladeren om de bruine vlekken een witten kring opmerken, een wollige massa. Dit is een zeker teeken, dat men met de *Phytophthora infestans* te doen heeft. Mochten bij droog weer, die witte randen niet te zien zijn, dan kan men heel eenvoudig onderzoeken, of de aardappelen

werkelijk aan de *Phytophthora* lijden; of door een andere zwam aangetast zijn. Daartoe sluit men enkele stengels met gedeeltelijk groene bladeren in een stopflesch met wat water, waarna men ze sluit en op een warme plaats zet. De zich ontwikkelende waterdamp kan nu niet ontsnappen, zoodat de bladeren zich in een zeer vochtige atmosfeer bevinden. Als deze nu werkelijk door de *Phytophthora* aangetast zijn, duurt het niet lang, of de witte, wollige kringen verschijnen.

Ook in de knollen woekert de zwam. Ze verschijnt daarin altijd wat later, dan in het loof. Soms echter blijven ze voor de ziekte gespaard. In welk geval dit zoo is, zullen we straks nagaan.

Aan de oppervlakte der knollen vertoonen zich bruine plekken, die zich vrij snel uitbreiden op en in den knol, tot ze den vaatbundelring bereikt hebben. De knollen blijven hard, doch worden, zooals men weet, voor de consumptie totaal ongeschikt.

't Spreekt van zelf, dat de vernielende werking der aardappelplant in hooge mate storend werkt op de functiën, welke deze te verrichten hebben. De zetmeelvorming is bij gemis aan bladgroen zeer gering, zoodat de knollen klein blijven en arm aan zetmeel zijn. Ze worden vaak glazig en zeer slecht van smaak. Zoowel de qualiteit als de quantiteit van den aardappel-oogst gaan dus sterk achteruit.

Hoe vroeger de ziekte optreedt, hoe groofter de schade is, die zij aanricht. Verschijnt ze voor het eerst in Augustus, dan doet ze niet veel kwaad meer.

Wij willen nu in het kort de levens-geschiedenis der *Phytophthora* nagaan.

Wanneer men bij het poten der aardappelen niet zeer nauwkeurig toeziet, of de poters door de ziekte aangetast zijn, dan zal er licht een enkele in den grond gebracht worden, welke het mycelium der zwam reeds bevat. Zeer waarschijnlijk begeven de zwamdraden zich nu door de stengels naar de bladeren. Herhaaldelijk vertakken zij zich, waarna de vertakkingen door de huidmondjes de stengels en bladeren verlaten.

Aan het uiteinde der draden ontstaan vervolgens ovale conidiën, welke zich na eenigen tijd van de draden afscheiden en op de een of andere manier, gewoonlijk door den wind, verspreid worden. Komen ze nu in een vochtige omgeving, dan kiemen ze en geven zoo het aanzijn aan een nieuwe zwam. Vinden ze geen water, dan verdorven ze binnen korten tijd.

Soms ook ontwikkelen zich uit den inhoud van een conidium een 6—15-tal sporen, zoodat het dus een sporangium of sporehouder wordt. Deze sporen hebben in water een zelfstandige beweging en worden daarom zwerm-sporen of ook wel zoösporen of diersporen genoemd. Nadat ze zich eenigen tijd door middel van hun draadvormig aanhangsel over een vochtig blad of door een waterrijken bodem verspreid hebben, veranderen ze van vorm, komen tot rust en ontkiemen.

De nu ontstane kiemdraad dringt, als daartoe gelegenheid is, door een huidmondje een blad of stengel binnen en een nieuw mycelium ontwikkelt zich verder.

Overal waar de zwamdraden met de cellen der aardappelplant in aanraking komen, worden deze laatste gedood en nemen ze een bruine kleur aan. Zoo ontstaan langzamerhand de bruine plekken op de bladeren, terwijl het conidiën dragende mycelium als een witte kring zich daar omheen uitstrekt.

Vandaar gaat de besmetting uit, niet van de bruine plekken, want in dood celweefsel kan de zwam niet leven.

Het is nu duidelijk, dat vochtig en warm weer zeer bevorderlijk is voor de verbreiding der *Phytophthora* en dat bij veel regenachtig weer de sporen, die op den grond terecht komen, door het water mee naar de diepte gevoerd worden en de knollen aantasten.

Bij droog weer zullen de sporen wel op de door den dauw bevochtigde plant kunnen kiemen, doch de knollen zullen dan gespaard blijven.

Ook na den oogst breidt zich de ziekte in de aangetaste knollen uit en gaat zij op de gezonde aardappelen over, als ze in warme en vochtige kelders of hoopen bewaard worden. Daarom moet men bij het oogsten de zieke knollen zorgvuldig verwijderen.

Om nu de ziekte zooveel mogelijk te beperken, moet men in de eerste plaats zijn aandacht aan de pootaardappelen wijden. Daarvoor kieze men zooveel mogelijk onbesmette poters uit. Daar de ondervinding geleerd heeft, dat de eene variëteit veel vatbaarder is voor de ziekte, dan de andere, neme men bij voorkeur die, welke er het best bestand tegen gebleken zijn in de streek, waar men woont. Over het algemeen blijken de variëteiten, welke nog maar kort in cultuur zijn, het minst vatbaar. Een tweede voorzorgsmaatregel ligt in het wijd planten der aardappelen. Zon en wind kunnen dan de planten zoowel als den grond na een regenbui spoedig doen opdrogen en zoo aan de zwam hare voornaamste levensvoorwaarde ontnemen.

Verder moet men voor de aardappel-teelt die akkers kiezen, welke flink aan den wind blootgesteld zijn. Teelt men op zwaren kleigrond, dan moet men voor een goede drainage zorgen.

Ook moet men door zorgvuldig wieden den grond behoorlijk open houden.

Geil opgroeiende planten zijn uiteraard zeer vatbaar voor de ziekte; bovendien beschaduwen ze den grond in sterke mate, waardoor hij altijd vochtig is. Om dit te voorkomen, moet men de aardappelen niet te veel stikstofrijken mest toedienen, doch slechts zooveel, als ze voor een flinke opbrengst noodig hebben.

Een krachtig bestrijdingsmiddel der *Phytophthora* infestants bezitten wij verder in de Bordeauxsche pap. Deze doodt de sporen en het mycelium niet alleen, doch ze verhoogt ook de assimilatie van de bladeren der aardappelplant, wat natuurlijk zeer bevorderlijk is aan

de ontwikkeling der knollen. Hoe meer zetmeel toch gevormd wordt, hoe krachtiger deze zullen groeien.

Bovendien heeft men bij vele proeven met Bordeauxsche pap opgemerkt, dat de aardappelen door een besproeiing wel 2 à 3 weken langer groen blijven, wat natuurlijk van groot gewicht is voor den groei der knollen.

Gewoonlijk verschijnt de *Phytophthora* in Juni of begin Juli voor het eerst. Men zorge dus, dat men tegen dien tijd alles voor een bespuiting in gereedheid heeft. Wordt het weer nu broeierig of hoort men, dat de ziekte hier of daar in de buurt opgetreden is, dan moet men dadelijk aan het werk gaan.

Veel vroeger moet men er ook al weer niet mee beginnen, omdat men dan gevaar loopt, dat de pap voor een groot deel door den regen afgespoeld is, vóór de ziekte verschijnt.

Om dezelfde reden moet men ook niet sproeien als het regent. Het best is, het te doen bij een betrokken lucht, omdat er bij sterken zonneschijn licht brandplekken op de bladeren kunnen ontstaan.

Verder is het goed, dat het besproeien vlug verricht wordt. Er komen dan slechts kleine druppeltjes op de bladeren te liggen, die niet zoo licht in elkaar vloeien en op den grond druipen. Zoo gaat er dus maar weinig pap verloren.

Veertien dagen na de eerste bespuiting, wanneer de aardappelen hun volen wasdom bereikt hebben, moet een tweede besproeiing volgen, indien men de zwam afdoende bestrijden wil. Voor elke bespuiting heeft men aan een hoeveelheid van 15 Liter genoeg voor ongeveer twee Are.

Voor de bereiding van 100 L. Bordeauxsche pap heeft men noodig 2 K.G. kopervitriool en $2\frac{1}{2}$ à 3 K.G. ongebluschte kalk, d. i. voor de vulling van een sprenkelaar met 15 L. inhoud 3 ons kopervitriool en 4 ons ongebluschte kalk.

Over de bereiding zelve willen we verder zwijgen; deze is reeds verscheidene malen in dit blad besproken. Alleen wijzen we er op, dat men liefst geen gebluschte kalk moet gebruiken, daar deze soms veel koolzure kalk bevat, die voor de bereiding van B. pap ongeschikt is. Ook geen soda, daar de meeste in den handel zijnde soorten dikwijls sterk verontreinigd zijn door andere zouten, die soms schadelijk op de planten inwerken.

Ten slotte geven we den raad, bij het oogsten der aardappelen de zieke knollen niet op het veld te laten liggen, daar deze weer een bron van besmetting vormen.

A. M. v. D.

NECROLOGIE.

Een van de voornaamste *Chrysanthemum-kwekers*, de heer C. Calvat te Grenoble (Frankrijk), is plotseling overleden. Een groot verlies; hij is de man geweest, die honderden verscheidenheden in den handel heeft gebracht.

BERICHT.

Bij dezen deelen wij onzen geachten lezers mede, dat ons volgend nummer, door bijzondere omstandigheden, iets later wordt afgedrukt, en dus iets later verschijnt.



In de
Orchideeënkas.

Coelogyne's. — Odontoglossum.
— *Oncidium.*

Als vervolg op onzen vorigen brief deelen wij mede, dat er ook *Coelogyne's* zijn, die wij met succes in de gematigde kas kunnen kweken, zooals *C. elata*, *C. barbata*, *C. speciosa*, *C. odoratissima*, *C. Micholitzii*, *C. conferta*, *C. Rossiana*, *C. ocellata*, *C. Lawrenceana*, *C. Sanderiana* en de zeldzame *C. Sanderiae*. Al deze *Coelogyne's* zijn nu bezig nieuwe scheuten te maken en kunnen zoo noodig verplant worden. Voor compost raden wij aan het recept dat wij voor *Coelogyne cristata* aanbevelen met wat minder graszoden-grond. Men denke er om *Coelogyne Dayana* en *C. flaccida*, die met ahangende bloemstengels bloeien in een mandje of pan te kweken, dan kunnen zij gemakkelijk opgehangen worden en komen de bloemtrossen op hun voordeelst uit.

De in de warme kas thuis hoorende *C. Massangeana* en *C. tomentosa*, kweekt men ook met succes in mandjes.

In de groei-periode geve men ze een schaduwrijke plaats in de warme kas, terwijl ze in rustenden toestand het beste bewaard zijn op een zonloos plekje in de Cattleyakas. *Coelogyne asperata* Lowii staat ook het liefst in de warme kas en kan verplant worden, dadelijk na den bloei.

De dwergen onder de *Coelogyne's*: *C. odoratissima* en *C. Thuniana* groeien het liefst in lage pannen en wanneer zij verplant zijn, moeten zij de eerste weken een schaduwrijke plaats hebben, terwijl men met het gieten zeer voorzichtig moet zijn, volop water wenschen. Op zonnige dagen zijn ze gaarne bespoten. Het gebeurt dat de toppen der jonge bladeren een kleverige zelfstandigheid produceeren, die het uitgroeien in den weg staat, zoodat het goed is, die stoffen weg te wasschen.

Van de *Odontoglossum's* beginnen nu te groeien *O. grande*, *O. Schlieperianum* en *O. Insleyi* en zoo verplanting noodig is kunnen wij daarmede dadelijk aanvangen. De compost uit varenwortelgrond en Sphagnum bestaande, mag niet te fijn worden gemaakt, daar zij in den groeitijd veel water wenschen, dat echter even gemakkelijk weg moet kunnen vloeien, daar er anders de vleezige wortels spoedig last van hebben.

Aangezien de jonge scheuten gemakkelijk weggroten, wanneer de planten voort-

durend vochtig zijn, wordt voorzichtigheid met gieten aanbevolen.

Uitgebloeide planten van *Oncidium ampliatum* krijgen een plaats in de gematigde kas om daar wat te rusten. Gedurende de rustperiode is er maar weinig water noodig om de bladeren frisch en de schijnknollen niet te doen rimpelen. Zoodra nieuwe groei zich aankondigt, brengen wij de planten naar de warme kas.

Uitgebloeide planten van *Oncidium leucochilum* worden van de gematigde naar de koudekas gebracht om na volbrachten arbeid wat te rusten. Water is er dan niet veel noodig, wanneer wij maar zooveel geven dat het sphagnum groeiende blijft, is het voldoende. Het komt voor dat *Oncidium's* zeer sterk bloeien, waardoor de planten verzwakken. Het is daarom niet alleen goed de bloemstengels spoedig weg te snijden, maar zoo noodig de planten eens een jaar over laten staan met het bloeien. Dat mag ons moeilijk vallen, onze plant wordt er beter van en dat is toch ook veel waard. *Oncidium's* die wij in dit opzicht in het oog moeten houden, heeten: *O. Marshallianum*, *O. crispum*, *O. concolor* en *O. praeactum*.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Heesters snoeien. — Gieten.
— *Gieren. — Planten opbinden.*

De voorjaarsbloeiasters onder onze heesters moeten nu, na den bloei, gesnoeid worden, voor zooverre dit nog niet geschied is. Reeds vroeger hebben we uitvoerig dit onderwerp behandeld, daarom kunnen we nu met eene herinnering volstaan. Men lette dus op, of men in zijn aanplantingen zulke heestersoorten heeft en neme ze dan onderhanden.

Boomen, heesters en andere gewassen, die dit voorjaar geplant of verplant werden, moeten we goed in het oog houden. Bij aanhoudende droogte krijgen zij het hard te verantwoorden en dienen we daarom de planten in zulke omstandigheden geregeld en flink gieten. Doen we het niet, dan zullen zij den strijd om het bestaan niet kunnen volhouden. Boomen, die slecht willen uitloopen en voor wier leven men vreest, kunnen soms nog gered worden door den stam en de dikste takken te omwinden met mos en dit geregeld vochtig te houden. 't Is een heel werk, maar 't heeft dikwijls geholpen; en waar het boomen betreft die men gaarne wil behouden, zal men zich gaarne dergelijke moeite getroosten.

Ook het gieten der potplanten en andere gewassen in den tuin moet nu geregeld dagelijks worden gedaan, tenzij het natuurlijk voldoende regent. Bij voorkeur gieten we steeds laat in den namiddag of tegen den avond. Het water heeft dan gelegenheid goed in den grond en tot de wortels der planten door te dringen; en ook de planten hebben tijd zich van voldoende vocht te voorzien, al eer de zomer-warmte het weder voor een groot gedeelte doet verdampen. Ook is het goed nu en dan de potplanten, en die welke in kuipen staan, eens te gieren. Daaronder verstaan we het toedienen van vloeimest, welke verkregen wordt door in een vat of ton de mest, liefst oude koemest, met water te verdunnen. De vloeimest mag niet te dik zijn, zoodat een korst op den grond gevormd wordt; men neme de vloeistof liever dunner, maar herhaalt het werk een keer meer. Ook doet men dit gieren bij voorkeur op een regenachtigen dag of bij betrokken lucht.

Vele planten in den tuin zullen nu aan-

gebonden moeten worden. Vooral onder de overblijvende vollegrondspanten zijn talrijke soorten, wier stengels niet sterk genoeg zijn om regen- en windvlagen te weerstaan en het gevolg is dan, dat zij tegen den grond geslagen worden, waardoor bloemen en knoppen lijden en de tuin een slordig aanzien verkrijgt. We geven zulk een plant dus een of meer steunsels, in den vorm van stokjes, waaraan de stengels dan los en luchtig worden vastgebonden. Vooral zorge men er geen takkebossen van te maken, zooals het geval is wanneer een zware stok bij de plant geplaatst wordt en men met één enkele stevige band al de stengels te zamen aan den stok vaststort. Zulk werk verdient den naam van aanbinden of opbinden niet en maakt de plant nog veel leelijker, dan zij zonder eenig steunsel ooit zou zijn.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Perzik aanbinden. — Japan-sche Wijnbes. — Bramen.

Het aanbinden van den perzikboom schijnt een zeer gemakkelijk werk te zijn. De een doet het met raffia, terwijl de andere daarvoor biezen uit de slootkanten gebruikt. De laatste voldoen ons 't beste, omdat het vlugger gaat en ze 't volgend voorjaar gemakkelijk loslaten. Alles wat met raffia gebonden is, moet losgesneden worden. Indien het aanbinden van de perzik alleen maar aanbinden was, dan zou 't nog wel gaan, doch de z.g. schentdunning gaat er mede gepaard.

Niet iedereen maakt zich over die schentdunning bezorgd, doch wil men de boomen goed bezet houden met jong vruchthout, dan is 't toch noodzakelijk.

De gevolgen van onzen wintersnoei, waarbij vruchtakken van 30 c.M. en soms nog langer, ingesnoeid zijn op het eerste oog boven de laatste knop, zullen lang niet alle bloemknoppen in den vorm van vruchten hebben behouden. Soms zit er één overgeblevene, 't kan ook zijn van geen.

Het gevolg zal nu zeer duidelijk zijn te begrijpen. De bovenste oogen zullen het eerst uitbotten en ook de zwaarste scheuten geven, terwijl de onderste oogen meestal blijven slapen. Wordt er aan zoo'n twijg niets gedaan, dan zal deze zich wel ver-lengen, doch de onderoogen zullen in 't geheel niet uitbotten, terwijl de middelste oogen zwakke scheutjes zullen geven, die, wanneer ze nog voedsel genoeg krijgen, 't eerste jaar zullen blijven bestaan, doch daarna afsterven. Dikwijls ziet men dan ook, van dat lange kale vruchthout, waaraan alleen op 't einde een enkel vruchtje voorkomt. Snoei gerust die vruchttwijgen in, op twee à drie scheutjes.

't Kan ook voorkomen dat er aan 't bovenste gedeelte geen, doch dicht bij de gesteltak wel een vrucht voorkomt. Ook dan is 't bovenste gedeelte overbodig en kan zelfs tot boven de vrucht geheel worden weggenomen. Menigeen zal beangst worden, dat er dan geen bladen boven de vrucht overblijven om als saptrekker of voedselbereider dienst te doen. Doch bij de perzikboom, zit naast een vrucht meestal ook een klein scheutje. Dit kan men behouden en indien ze te zwaar worden, op een paar bladeren innippen.

Houdt vooral uw jonge boomen in 't oog. De vorming daarvan moet nu geheel geschieden en een week verzuim met aanbinden en innippen kan ons bij de wintersnoei heel wat last veroorzaken en zelfs aanleiding zijn, dat wij zware takken moeten wegnemen om dan de verwaarloosde weer bij te helpen.

Voor al op de rugzijde van de plat (hori-

zontaal) gelegde takken, zal men zware scheuten aantreffen en dan in 't bijzonder in het z.g. hart van den boom. Hebben we ze in den volgenden winter niet noodig, neem ze dan nu direct maar bij de voet weg. Kunnen ze niet geniest worden, rijp ze dan in op een blad of 8 à 10. Zijn ze zoo ver nog niet of veronderstelt men, dat ze door 't innipen nog niet voldoende verzwakt worden, bind ze dan direct aan en geef hun een horizontale ligging. Zoo om de 8 à 14 dagen even bij uw boomen langs, zal een groot voordeel zijn.

De *Japanehe wijnbes* maakt scheuten, dat het een lust is, evenals de bramen. Flinkte zware scheuten geven de mooiste en 't meeste vruchten. Laten we al die scheuten doorgroeien, dan ontnemen ze elkander het licht en ook 't voedsel, daarom nemen we de zwakste weg en behouden zoo 4 à 5 van de sterkste, die we maar meteen aanbinden, want vooral bij de bramen is er later geen beginnen meer aan.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Moestuin.

Spruitkool. — *Boerenkool.* — *Doperwt.* — *Bloemkool.*

Voor zoover men op 't oogenblik de *Spruitkool* en *Boerenkool* nog niet heeft uitgezaaid, is 't zeker niet ondienstig, dit nog eens even in herinnering te brengen. Vooral de spruitjes zijn eene te welkome groente in het winterjaargetijd, dan dat we niet voldoende voor een flinken voorraad planten zouden zorgen. Op een stukje van enkele vierkante meters kunnen al vrij wat planten staan en a vroegere erwten en vroege aardappels uitgepoot, kunnen we er heel wat op deze afgevoegste terreinen plaatsen. De vroege aardappels groeien flink door. Enkele struiken beginnen reeds hunne bloemknoppen te vertoonen, een bewijs voor het eindigen van den sterken groei van het loof. Reeds beginnen zich de jonge knollen te vormen en komt de tijd van het oogsten der eerste nieuwe aardappels reeds dicht bij.

De eerste *Doperwt* hangen reeds aan de erwtenrijen, en dank zij het warme weer, verdikken ze zich snel. De pluk kan reeds langzamerhand beginnen. Velen hebben de gewoonte de erwten af te plukken, eene methode, die niet zeer aan te bevelen is. Bij slordig plukken toch gebeurt het zoo licht, dat bij een eenigszins ruwe behandeling de plant mede los getrokken wordt en na verloop van enkele uren zien we ze verlept tusschen de rijen in staan, waardoor er vrij wat jonge vruchten verloren gaan. Beter is het ze af te knippen of wel, zooals men op sommige plaatsen doet, ze met een scherp mesje te snijden. Hierin verkrijgt men al spoedig de noodige handigheid.

Men wachtte met het plukken der eerste *doperwt* niet te lang. Ze worden anders spoedig te dik en zijn dan niet zoo lekker meer. Ook dan, wanneer men een deel van den oogst wil steriliseeren, neme men slechts de jonge erwten, daar men bij het gebruik van meer rijpere veel lichter bederf in de flesschen kan krijgen. Zoo ook met de jonge tuinboonen. Deze beginnen zich ook reeds flink te verdikken en van de eerst uitgeplante zullen we ook binnen de eerste veertien dagen kunnen oogsten. De ter plaatse uitgezaaide beginnen te bloeien en op deze wijze krijgen we een goede opvolging in oogst.

De *bloemkool* uit de eenruiters is bijna weg en de nieuwe planten, die in Maart buiten zijn uitgeplant beginnen reeds de

„bloem” te vertoonen. Ook hiervan zijn er reeds enkele te snijden, zoodat we voorlopig nog geen gebrek aan deze groenten behoeven te hebben.

Het is tijd om bij de later gezaaide erwten rijen of gaas te zetten, opdat ze hietere verder kunnen groeien. De spinazie die we tusschen de rijen hadden gezaaid kan geoogst worden en straks volgen andere groenten o.a. de snijbiet, die de spinazie kan vervangen. Een beetje chilispeter langs de rijen der snijbiet gestrooid zal het gewas flink doen doorgroeien.

Voor opvolging is 't goed nog een bedje wortels te zaaien, zoodat we geen gebrek aan deze smakelijke groenten krijgen.

A. SCHUTTEVAER.

Erratum: Leest: op blz. 780, eerste kolom, in den vierden regel van boven, in plaats van „groentekas” *Groententuin*.

SCH.

In kassen en bakken.

Schoonmaken. — *Verven.* — *Planten verschikken in kassen.* — *Tecren enz. van bakken.*

Alle planten, die naar buiten moesten, zoowel de groote versieringsplanten, als de kleinere voor de vakken, zijn nu uit kassen en bakken verdwenen en er ontstaat een aanzienlijke leegte. Hiervan maken we in de eerste plaats gebruik, om de noodige reparatiën te verrichten. Gebroken ruiten worden natuurlijk door nieuwe vervangen. Waar de stopverf heeft losgelaten wordt de oude verwijderd, het glas en het hout goed schoongemaakt en opnieuw gestopt. Het kaal geschrapt hout krijgt daarbij eerst eene streek verf. Na het repareren wordt alles goed schoongemaakt. De bakken neemt men zoo mogelijk uit elkaar. Elk der stukken wordt op zich zelf behandeld, goed droog en schoon gemaakt, daarna geteerd of geverfd. Het teren van bakken raakt meer en meer, ook op buitenplaatsen, in gebruik. Wanneer zich in geverfd hout, vocht bevindt; kan dit door de insluitende verflag niet weg en is het oorzaak van het „verstikken”, verrotten van het hout. Bij bakken, die zeer veel aan vocht zijn blootgesteld, heeft deze versteking spoedig plaats. Het geteerde hout daarentegen behoudt zijn poriën en het eventueel ingedrongen water kan er weder uit verdampen. Door de teer wordt de nadelige werking van het water op het hout tevens verminderd. Het gebruik van Carbolineum is wegens den nadeligen invloed van de carbolineumdampen op vele planten, niet aan te raden.

De kassen worden van binnen en buiten gewassen, ook het groene slijm tusschen de ruiten, zooveel mogelijk verwijderd. De binnenmuren kunnen daarna flink worden gewit, met kalk, waarin een weinig zwavel is geroerd. Deze kalk is een goed insectenwerend middel en de laag versche kalk doodt vele ziektesporen, die zich op de muren hebben afgezet. Bevinden zich op de verwarmingspijpen verdampbakken, dan worden deze geledigd, voorzover de pijpen niet verwarmd zijn en gedroogd. Het verwarmingsstoestel zelf blijft vol water staan, maar de aschdeur en stookdeur worden open gezet (en de ruimte voor het vuur natuurlijk schoongemaakt) opdat de binnenketel goed kan drogen.

Moet er ten slotte geverfd worden, dan geschiedt dit het laatste, liefst bij mooi weer; verven bij vochtig weer is half werk. Is de kas zoover gereed, dan krijgen de tabletten eene beurt. Licht er grint op, dan wordt 't terdege gewassen en zoo noodig met nieuw aangevuld. Kolenasch wordt

geheel, of alleen de bovenlaag vernieuwd. Rum- en turfmoel-kisting worden eens flink omgewerkt. Aan de runkistingen kan men een weinig versche run toevoegen. Deze zachte broeing, die dan ontstaat, is zeer geschikt, om zieke Palmen en dergelijke versieringsplanten weer op streek te helpen. De planten op de tabletten worden van ongedierte gezuiverd door wasschen etc., klimplanten wat aangebonden en de uitgebloeide scheuten weggesneden, de potten gewassen en alles opnieuw en wat ruimer geschikt, opdat lucht en licht overal kunnen toetreden en het in den voorzomer gemaakte hout goed kan rijpen.

TH. J. DINN.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vragen en antwoord.

De vragen beknoot, maar zeer duidelijk gesteld zenden aan de volgende adressen: Plantenleven. Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Wilde Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, Bijenteelt, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist. Hees (bij Nijmegen), J. C. Muijen, Tiel, of J. L. Bouwer, Maarssen.

Boomen en heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. C. de Hoop, G. v. Amstelstraat 29, Amst.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 803.

Bock met gekl. afb. van planten, boomen, enz.

Tiel.

C. v. W.

Antwoord: Voor de Wilde Flora kunt U gebruik maken van de *Flora* door dr. J. H. Calkoen of die door dr. A. C. Oudemans, beide gemakkelijk van uw boekhandelaar op zicht te bekomen. Of deze geven, wat U bedoelt, weet ik natuurlijk niet.

B. B.

Vraag No. 804.

Op mijn *FRAMBOZEN* ontdekte ik bijgaande *KEVERTJES* die de bloemknoppen van de onderzijde invreten, waardoor deze sterven. Op sommige trossen vond ik er wel

vijf of zes, doch bijna geen enkele tros was zonder kever; ik zag nog nooit zoo iets en reken dat binnen enkele dagen alle bloemknoppen weg zouden zijn, wat is hiertegen te doen? ik heb zij bij honderden weggevangen en gedood.

Hellevoetsluis.

J. B. Sn.

Antwoord: Zie een art. over frambozen-kevertjes in 't vorige no.

B. B.

Vraag No. 805.

Zijn bijgaande PEREBLADEREN door de schurftziekte aangetast? Voor eenige jaren leed de boom er erg aan en werd door den tuinman tot op de groote zijtakken afgehaakt en met Bordeauxsche pap bespoten. Nu begint hij weer een behoorlijken vorm te krijgen, maar ontdek ik bruine vlekken op de bladeren. — Zal de boom opgeruimd moeten worden?

Den Haag.

Mej. B.

Antwoord: De bladeren vertoonden inderdaad schurftvlekken, waartegen alleen Bord. pap kan helpen. Het afhakken tot op de groote zijtakken lijkt me een paardenmiddel, dat voor loofboomen soms wel goed kan zijn; maar voor uw pereboom wordt de vruchtopbrengst voor eenige jaren stop gezet, terwijl het heel wat moeite zal kosten weer behoorlijke gesteltakken met vruchthout te krijgen. Of intusschen de boom opgeruimd moet worden, is ongezien slecht te beoordeelen; ik vrees echter, dat u er weinig plezier van zult hebben, en dan zou opruimen inderdaad het beste zijn.

B. B.

Vraag No. 806.

Op KLIMOP is door mij vaargenomen een RUPS, die in vorm, zoowel als in kleur met de takken van de klimop overeenstemt. Ook vertoont hij geleedingen; overdag rust (slaapt) hij.

Wat is dat voor 'n insect? Hoe is z'n leefwijze? Is hij voor de klimop gevaarlijk, zoo ja, hoe kan hij dan bestreden worden?

Utrecht.

W. H. B.

Antwoord: Deze rups is het zoogenaamde klimoptakje. Ze is nu ongeveer volwassen en verpoot dan in een los spinsel waarin stukjes blad vastgesponnen zijn. Einde Juli komt de fraaie, zwavelgele vlinder (*Urapteryx sambucaria*), die 's avonds vliegt. Sluit maar eens een paar rupsen in een stopflesch, dan kunt u de ontwikkeling waarnemen. Alleen als het dier overtalrijk is, wordt het enigszins schadelijk. Gewoonlijk is de schade van weinig beteekenis. Afzoeken is vrijwel 't eenige middel. Ik vond de rups ook op peer, wilg, linde, duindoorn en meidoorn, terwijl ze ook op vlier en zelfs Clematis is gevonden.

B. B.

Vraag No. 807.

Ik heb in den vollen grond een paar planten: *TRADESCANTIA VIRGINICA*, en verzoek u beleefd mij wel te willen mededeelen, hoe deze behandeld moeten worden; of ze mest en veel water moeten hebben, aangezien het hier heidegrond is, of dat ze misschien andere grond noodig hebben? Mag ze in de zon staan?

Hilversum.

J. P. J. de J.

Antwoord: De *Tradescantia virginica* groeit in elken goeden tuingrond, zoowel in de zon als in lichte schaduw; de grond moet regelmatig vochtig zijn, daarom is het goed, door uw heidegrond wat bladaarde en zoo mogelijk wat ouden koemest te mengen. De grond blijft dan losser. Is de plant eenmaal op haar plaats goed gevestigd, d. w. z. groeit ze er door, dan is begieting niet noodig; alleen bij langdurige,

felle droogte zou het gewenscht kunnen zijn.

v. L.

Vraag No. 808.

Zou u mij eenige PLANTEN kunnen normen, geschikt om ook gedurende den zomer in een SERRE op het Z.W. te staan?

Den Haag.

Mej. B.

Antwoord: *Begonia Président Carnot* en andere struikbegonia's; ook bladbegonia's (zie 't art. over *Begonia's* in vorig nummer.) Voorts *Achimenesen*, *Glorinia's*, *Tydaea's* en *Isoloma's*; *Torenia's* *Caladiums*, *Mimosa pudica* (kruidje-roer-me-niet) enz. Van klimplanten noem ik u: *Allemanda Hendersoni*, *Passiflora's* en *Solanum Scavthianum*.

v. L.

Vraag No. 809.

Al 2 maanden heb ik een 60-tal *BEGONIA-KNOLLEN* in den kouden bak zitten. NOG MAAR 7 KOMEN er BOVEN DEN GROND, waarvan er 4 bij zijn, die al aardige blaadjes krijgen. Van de rest is nog geen spoor te zien. Zelfs was er aan enkele, die ik uit de potten haalde, nog geen spruitje te zien. Wat mag daarvan de reden zijn, waar alle toch leven onder dezelfde omstandigheden en de grond waarin ze staan ongetwijfeld goed is? Wat zou ik moeten doen om de groei van de knollen wat te helpen bevorderen?

Westmaas.

A. v. d. B.

Antwoord. Goed afgerijpte en droog bewaarde begonia-knollen loopen van zelf in de maand Maart uit en kunnen dan onder koud glas gezet worden. Door bodemwarmte te geven kan de groei verhaast worden. Maar dit is niet noodig zoo ze buiten geplant moeten worden, daar men ze dan toch tegen nachtvorst beschermen moet.

Ik vrees dat de knollen, die nu nog niet opkomen, door de een of andere oorzaak dood gegaan zijn; zonder onderzoek is die niet op te geven. Snijdt eerst een der niet opkomende door, zijn de knollen bruin dan zijn ze dood, blank, dan zullen ze nog wel uitspruiten, maar zijn dan wel wat laat voor uw perk. Ik raad u aan nieuwe te koopen, die reeds afgehard zijn en dadelijk geplant kunnen worden. De prijs is geen bezwaar, duur zijn ze niet.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 810.

Ik stekte in Februari i. l. *ANJELIEREN* die mij uit Nice waren toegezonden en verkreeg daarvan 20 goed gewortelde plantjes, die ik begin Mei in de volle grond plantte, tegelijk met gezaaide *Margaretha anjelieren*. Uit een artikel in *Onze Tuinen* van 21 Mei maak ik op dat men anjelieren altijd IN POTTEN moet houden. Is dat zoo? Ik zette ze op een bed in de moestuin hopende ze daar te overwinteren onder bedekking en de planten jaarlijks krachtiger en grooter te zullen zien worden. Raadt u mij ze thans weder in potten te zetten en 's winters in de kas over te houden?

Mijne stekjes zijn niet van Amerikaansche anjelieren; het waren de gewone anjelieren die men met andere bloemen uit 't zuiden krijgt, waarvan ik de naam niet nader weet aan te duiden.

Vorden.

A. B. B.

Antwoord: Wanneer de planten op het oogeblik goed groeien, zou ik u raden, ze te laten, waar ze zijn. Ze zullen dan ook zeker bij u in den moestuin in bloei komen. U zult echter goed doen, er een soort stelling over heen te maken, om de planten tegen te felle zon door middel van matten of doek, en tegen te veel regen door middel van ramen te kunnen beschermen.

In het najaar, omstreeks Sept.-October, zou ik u raden, de planten op te nemen en op te potten, waarbij u zorgt de wortels zoo min mogelijk te beschadigen. De grond hiervoor moet krachtig zijn en bestaan uit graszodengrond met goed verteerd koemest. U kunt de planten dan in een vorst-vrijen bak overwinteren. Eene koele kas is ook een goede plaats. Het volgend jaar kunt u ze dan naar verkiezing uitplanten of in potten houden. Bij de laatste methode heeft men de planten meer in de hand, en vele Nizza-Anjers zijn het zeker waard, in potten gekweekt te worden. Bij ongunstig weder brengt u ze dan onder glas, b.v. in de serre, waar de bloemen zich veel schooner ontwikkelen, dan buiten.

Th. J. D.

Vraag No. 811.

Ik heb drie BAKKEN met goed groeiende MELOEN PLANTEN, doch als de vruchten gezet zijn en de grootte hebben van een duiven-ei worden ze geel en vallen af; wat is daar de oorzaak van of wat er tegen te doen?

Oostelbeers.

M. D.

Antwoord: Het in uwe vraag omschreven geval kan zijn oorzaak vinden in te snelle groei van de planten, dit kan ontstaan door 't gebruik van te jong zaad. Zaden die minder dan bv. 2 à 3 jaar oud zijn, geven gewoonlijk een sterken groei en de vruchtzetting gaat als bij u 't geval is.

't Kan ook zijn dat dit niet het geval is, maar dat u de planten te weinig snoeit. Door een regelmatig snoei van de sterke scheuten, zooals we dat indertijd al eens hebben vermeld in „O. T.“, voorkomt u 't euvel, ook al is 't zaad jong geweest. Lucht uw bak bij zacht weder behoorlijk. Hebt u een zachte warme nacht, laat dan voor een nacht 't glas eens van uw bak af en we twijfelen niet of u zult met een der boven aangegeven middelen wel succes hebben.

De Bilt.

J. A. KORS.

Vraag No. 812.

WANNEER moet een PERZIK voor 't gebruik GEPLUKT worden? Volrijp om meteen gebruikt te worden of vroeger? Indien vroeger, wanneer en hoe moet men er dan verder mee handelen?

Hilversum.

R.

Antwoord: Zoodra de perzik van kleur verandert iets geel wordt, komt de vrucht tot nadere rijpwording. Wanneer men zoo'n vrucht in de volle hand neemt en met den vinger voelt dat deze rondom de steel zacht is, dan is hij plukrijp. Voor 't gebruik worden ze volkomen rijp geplukt; voor verzending 1 à 2 dagen daarvoor. Zijn vruchten geplukt en nog niet volkomen rijp dan worden ze uitsluitend op een zonnige en warme plaats ter rijping gelegd, niet in den kelder en niet op hout gelegd waardoor de vruchten zoo gauw een bij-smaak krijgen.

J. A. KORS.

Vraag No. 813.

Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn me te melden wat het beste middel is, om KATTEN te VERDRIJVEN, die gedurig in grooten getale een bezoek brengen in een hut, en een zoo onaangename lucht achterlaten, dat men er niet meer kan zitten.

Rotterdam.

Mej. J. M. van R.

Antwoord: Een middel om deze lastige dieren uit den tuin te verdrijven, kennen wij niet. De hut zouden wij, wanneer er geen gebruik van werd gemaakt, afsluiten met een stuk kippengaas. Wij zelf

hebben ook last van katten en zouden een middel om ze te verdrijven gaarne kennen. Misschien weet een onzer lezers er meer van.

J. K. B.

Vraag No. 814.

a. Weet UED. ook DOORBLOEIENDE en ook GROENBLIJVENDE PLANTEN welke aan de volgende eischen kunnen voldoen of nabij komen, stand VOOR HET RAAM op het Westen van circa 12 tot ondergang felle zon, niet te hoog groeiend met kleine kroonwaaier, liefst overblijvende. Tot nog toe had ik *Cyclamen*, *Asparagus*, *Varen*, *Cineraria's* en *Begonia*, maar die houden het heel kort uit.

b. Ik hield over 60 PELARGONIUMS gedurende de winter, kweekte ze op in verse aard, nu staan ze al eenige weken buiten, maar het zal wel Sept. worden voor ik bloem zie behalve die welke nu dood zijn gegaan. Is daar wat aan te doen.

c. Ik heb BLOEMZAAD voor buitenzaaien gekocht van solide firma, KOMT evenwel 10% VAN OP.

d. ARUM ARISARUM EN ITALICUM geeft grooten KELK is zij evenwel open, dan VERSCHROMPELT ze en sterft. Aan bemesting kan het niet liggen, daar kalk en kunstmeststoffen en gier in verhouding volgens O. T. zijn aangewend.

e. IN DEN TUIN voor de veranda worden GATEN gemaakt van 4,3 centimeter, wat het voor ontuig is weet ik niet vallen blijven leeg, wat te doen?

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord.

a. Ik kan u daarvoor aanraden: *Cactus* en andere vetplanten o.a. *Epiphyllum truncatum*, *Phyllocactus phyllanthoides*, *Cereus speciosus*, *Rochea falcata*, *Crassula coccinea* en verder *Ficus elastica*, *Impatiens Oliveri*, *I. Sultanii*, *Lobelia Richardsoni*, *Russelia juncea*.

b. U hadt beter gedaan verleden nazomer jonge stekjes te zetten en deze te overwinteren; die groeien in het voorjaar dadelijk krachtiger door, ook oude planten zijn weer heel goed te krijgen, maar dat duurt allicht wat langer. Een broeibak in het voorjaar is voor zulke planten, om ze wat vroeg mooi te hebben eigenlijk onmisbaar. Geef ze een plaats in de volle zon, zorg des avonds voor geregelde begieting zoodat het droog weer is en geef bij toenemenden groei nu en dan een bemesting met vloeimest. Een goede grondsoort voor *Pelargonium* is bladaarde met zand en koemest.

Overigens moet u niet te veel haasten. 't Is nog betrekkelijk vroeg en het weer was in de vorige maand schraal. Ik twijfel althans niet of uw planten zullen nog best goed worden als zij in goeden grond staan.

c. 't Ligt vermoedelijk aan het droge schrale weder. Sommige soorten willen bij zulk weder gaarne aanvankelijk met vluchtige doeken bedekt worden tot het zaad is ontkiemd!

d. De bloei dezer *Araceen*, houdt niet zoo lang aan als bijv. die van *Richardia's*, de *Aronskelken*. Bloeien de planten en zijn ze verder gezond dan kunt u tevreden zijn. *Araceen* moet u overigens niet te veel bemesten. Nu en dan een dun koegiertje in den groeitijd is voldoende, maar wel voor veel water zorgen in de groeiperiode.

e. Zonder de boosdoeners te kennen is het al heel moeilijk middelen ter bestrijding op te geven. Graaf den grond daar waar de gaten voorkomen eens op en zie of u de oorzaak ontdekken kunt. Wellicht kunnen we u dan verder helpen.

v. L.

Vraag No. 815.

A. Kunt u mij den naam opgeven van bijgaande *Viola cornuta*? Ik liet onlangs een kleine collectie van een der door u indertijd opgegeven adressen komen, doch

was deze (een bijzonder rijk bloeiende variëteit) er niet bij. Waar is die te verkrijgen?

b. Een *VITUS HETEROPHYLLA VARIEGATA* wordt in mijn serre te lang. Kan ik die met succes BUITEN PLANTEN en laten OVERWINTEREN?

c. Moeten UITGEBLOEIDE VASTE PLANTEN zoo blijven staan, of kan men ze bij den grond AFSNIJDEN? 't Geeft zoo'n wildernis.

d. Moeten SERINGEN op een bijzondere wijze GESNOEID worden? Ik heb eenige gezonde struiken op een goede plaats, die echter nooit bloem geven.

e. Is een SCHILDPAD nuttig of schadelijk in een TUIN?

Rotterdam.

X.

Antwoord: a. Ik vermoed dat het de variëteit *lilacina* is, maar zeker weet ik het niet; informeert u eens bij een kweker. Adres en verdere bijzonderheden gingen per briefkaart.

b. U kunt de plant heel goed des zomers buiten houden, maar 's winters moet ze vorstvrij overwinterd worden. U kunt de te lange ranken ook wel afsnijden!

c. Afsnijden voor het loof afgestorven is, is zeer verkeerd, wijl dat een nadeeligen invloed op den nieuwen bloei heeft. Bind ze liever wat op en zet er desnoods wat bloeiende potplanten of zaai er eenjarige gewassen tusschen. Ook *Dahlia's* en andere bol- en knolgewassen zijn zeer geschikt om uitgebloeide vaste planten-perken om te vroolijken.

d. Niet snoeien is het beste. Dan komen de bloemen ten slotte wel, als de plant gunstig staat. Door verkeerd of ontijdig snoeien worden heel wat bloemheesters van hun bloemen beroofd!

e. Een enkele, kleine schildpad zal niet zoo veel kwaad uitrichten in een tuin; grotere vernielen soms den boel nogal erg.

v. L.

VERSLAG, BALANS EN REKENING EN VERANTWOORDING

van „De Tuinbouw-Onderlinge”, Vereeniging uit den Nederlandschen Tuinbouwraad tot het onderling dragen van het Bedrijfs-Risico, over het boekjaar 1909.

Uit bovenstaand verslag blijkt, wat hoogst nuttige instelling de „Tuinbouw-Onderlinge” is, waartoe reeds heel wat Vereenigingen zijn toetgetreden. Wij verwijzen overigens naar het Bericht van de Vergadering in ditzelfde no.

B. B.

ALLERLEI.

Verdelgen van kakkerlakken.

Lastige beesten, die griezige kakkerlakken, die zoo vlug kunnen loopen en aan bladeren en wortels knagen. Honderden hebben wij er gevangen in een kist met houtwol en eenige stukjes brood op den bodem. In het donker werd dan die kist heel behoedzaam naar buiten gebracht, om den volgenden morgen door listers en muschen opgepikt te worden. Maar het hielp niet, altijd zagen wij die beesten 's avonds door de kas loopen, een enkele vloog ook wel eens, en tal van kleinen zaten op de voegen der muren. Dit alles wetende zal men begrijpen dat wij met genoegen lazen, dat het Amerikaansche departement van Landbouw een middel aan de hand doet, om deze akelige beesten te verdelgen.

Men neemt daartoe een deel gips en vier deelen meel en mengt dit te zamen op een schoteltje op den vloer. Daarnaast zet men een schaal met water, waarin een paar houtjes drijven, die aan den rand van de schaal raken. Men verbindt dan verder schaal en schotel met een paar latjes. De kakkerlak nu komt op het meel af, eet zich zat, wordt dorstig, loopt over

het bruggetje naar het water, klimt op het drijvende houtje en drinkt. De gips zet zich uit en het dier barst. De methode moet in Amerika goed voldoen, en wie door kakkerlakken geplaagd wordt, weet nu ten minste een goed middel om er af te komen.

J. K. B.

Electricische rattenfallen.

De electricische rattenval is een uitvinding van den edelman Albert Florentin, Heer van Biedersheim, uit Weenen. Een maatschappij tot exploitatie zijner uitvinding werd reeds opgericht. De val bestaat uit een kastje, dat in verschillende hokjes is afgedeeeld, op welks bodem zich electricische draden bevinden. Elk hokje heeft een automatisch klappertje. Gaat de rat naar binnen, gelokt door 't een of ander voedsel, dan zal hij bij het aanraken van den draad een spoedigen dood sterven. Een stroom van 110 volt, of een wisselstroom van 120 volt is hiervoor voldoende.

Proeven, die genomen werden in het bijzijn van vertegenwoordigers der markthalen uit de groote steden, gelukten volkomen, zoodat men meent het vraagstuk der rattenverdelging hiermede te hebben opgelost.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

TE KOOP: (594)

een *Chamaerops Humilis* (Fortunei), middellijn ± 3 Meter, hoog met kuip 4 Meter. Een *Cibotium Schidei*, prachtexemplaar.

Te zien en te bevragen bij E. JANSEN, Tuinbaas, „Huize Kraaibeek”, Rijsenburg.

Tuinbouwrichting voor Meisjes,

HUIS „TE LANDE”,

VAN VREDENBURCHWEG,

nabij station Holl. Spoor.

RIJSWIJK Z.-H.

(579)

Prospectus op aanvraag.

Ontvangdag: Maandag 2—4.

EERSTE NEDERL. MACH. GLASHANDEL, CONST. J. F. PONT,

AMSTERDAM.

(588)

Kantoor en Magazijnen Lijnbaansgracht 210.



Inmaakglazen

„methode WECK”.

STERILISATOR en ONDERDEELEN.

Prijscourant wordt op aanvraag toegezonden.

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging van mollten.

(543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een flacon ontvangt, genoeg om 100 mollten te doden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

TE KOOP

een prachtige *Ficus*, hoog 2 M. 35; ook gen. te ruilen voor andere planten. Adr. J. BOERSEMA, Jacob Catskade 19 Amst.

Onmiddellijk,
gemakkelijk en
afdoend kunt Gij

Lekken

in kassen, waranda's,
koepels, daken, enz.
stoppen met een weinig

Pecora Roofing Cement
Bussen à 2 lbs. f 0.75 franco.

Vraag Uwen leveran-
cier of schrijf ons.

LAMBERT & COMPANY,
Rotterdam.

(587)

WATERLELIES,

Winterharde soorten en verscheidenheden
in verschillende nuancen van wit, rose,
geel, violet, rood enz.

Zeer uitgebreide collectie.

(581)

Beste planttijd Mei en Juni.

Prijscurant op aanvraag.

ZOCHER & Co.,
Haarlem.

KRUMEICH'S INMAAKPOTTEN MET METALEN DEKSEL



VOOR HET CONSERVEEREN
VAN VRUCHTEN
EN GROENTEN
ENGROS BIJ JON. H. V. D. MEIDEN
AMERSFOORT

(569)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

TEGEN 'TONGEDIERTE.



Insecticide Spuiten	f 2.20, f 2.65 en f 3.75
" kleinere	f 0.75 en " 1.05
Rupsenpoeder per kilo	" 0.80
Bordeauxsche Pappoeder per Kilo	" 0.35
Juni Rupsenvangband per 10 Meter	" 1.25
Rupsenlijm per kilo	" 0.60
id. per 1/2 Kilo	" 0.40
Lijmpapier voor Lijmbanden per 10 Meter	" 0.20
Voorts Vitiphiline en Phytophiline per 1/4 kilo	" 0.95
Bestuivers - Sprekelaars - Weedkiller - Schermpoeder - Parijs groen enz.	
(593) Groote Geïllustreerde Prijscurant gratis bij	
Firma ROSEBOOM in Tuingereedschappen, Zwolle, Koestraat.	

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(508)

VRAAGT CATALOGUS

van de

Rozen- en Vruchtboomenkweekerij

van

A. HARTEVELT

te RIJSWIJK bij den Haag.

(590)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Phytophiline.

Insectendoodend middel
bij uitnemendheid.

Is onschadelijk voor menschen, vee of
de teerste gewassen. Bevordert de groei-
kracht der planten. Is minstens 30 pCt.
goedkoop in gebruik dan andere insecti-
cides.

Om te verdelgen **Wolluis, Schildluis** enz.
2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing,
kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Thrips en zijn Larven**,
1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing,
kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Rode Spin**, 1 maal
besproeien met 3 pCt. oplossing, kos-
tende 7 1/2 cent per Liter.

Om te verdelgen **Groene en Zwarte Luis**,
1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplos-
sing, kostende 1 3/4 cent per Liter.

VOORBEELD Tegen **Groene en Zwarte Luis**: neem een of andere maat, vul die voor
(twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit
over in een emmer en voeg daarbij 100
maal diezelfde maat water; roer goed om
tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij **MAATSCHAPPIJ
PHYTOBIE, Molenstraat 15, Den Haag**,
en bij wederverkopers in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

INHOUD.

Brieven van eene Tuinierster, door Geer-
truida Carelsen.

De Amsterdamsche Parken en Plantsoc-
nien VII.

Het Oosterpark II, door v. L.

Hollandsche Groenten in Duitschland,
door B. B.

Fruittuin.

Vooruitzichten van den oogst.

Bloementuin.

Een prachtige tulp door J. K. B.

Chineesche Pioenen, door J. F. Ch. Dix.

Lelies uit zaad, door J. F. Ch. Dix.

Moestuin.

Verplanten, door W. F. A. Gr.

Aanaarden, door W. F. A. Gr.

Het terrarium, door Joh. P. C. Benner.

De Wilde Flora.

Gevlekte Orchis, door Garjeanne.

De Tuinbouw-Onderlinge.

Bijenteelt.

Juni, door G. S.

Plantenziekten.

De Aardappelziekte, door A. M. v. D.

Necrologie.

Bericht.

Werk v. d. Volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Vragenbus.

Verslag van „De Tuinbouw-Onderlinge”.

Allerlei.

Advertentien.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Krulff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, A. Schuttevaer, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DUINFLOORA.

(Rede van Prof. Dr. Hugo de Vries, gehouden op de Algemeene Vergadering der „Nederlandsche Natuurhistorische Vereeniging“, den 18den Juni 1910, te 's-Gravenhage.)

Rijk in kleuren, vol van tinten; overal afwisseling en toch overal dezelfde. Blauwe viooltjes in het voorjaar, roode bessen in het najaar. Duinpannen vol bloemen: witte *Parnassia*'s, welriekende *Gymnadenia*'s, donkerblauwe *Gentianen* en sierlijke *Pyrola*'s. Geen twee pannen, geen twee hellingen zijn volkomen dezelfde. En toch draagt de flora onzer duinen een zeer eigenaardig type, dat men elders niet terugvindt, en dat voor die streek geschapen schijnt te zijn.

Juist die karaktertrek boeit den onderzoeker. Elke soort heeft haar eigen terrein; de eene verkiest de hellingen, de andere vochtige valleien. Anders is de plantengroei op de zonnige zijde der duinkoppen dan op de noordoostelijke, die tegen de zuidwesterstormen de beste beschutting biedt.

Maar overal vertoonen de planten er een in het oog loopende geschiktheid voor de plaats waarop zij groeien. Ze zijn, zooals men het pleegt uit te drukken, aan de levensomstandigheden voortreffelijk geadapteerd.

In verschillende gevallen blijkt deze groote geschiktheid op verschillende wijzen. Nu eens treft ons

de krachtige vermenigvuldiging, die door groote aantallen van individuen

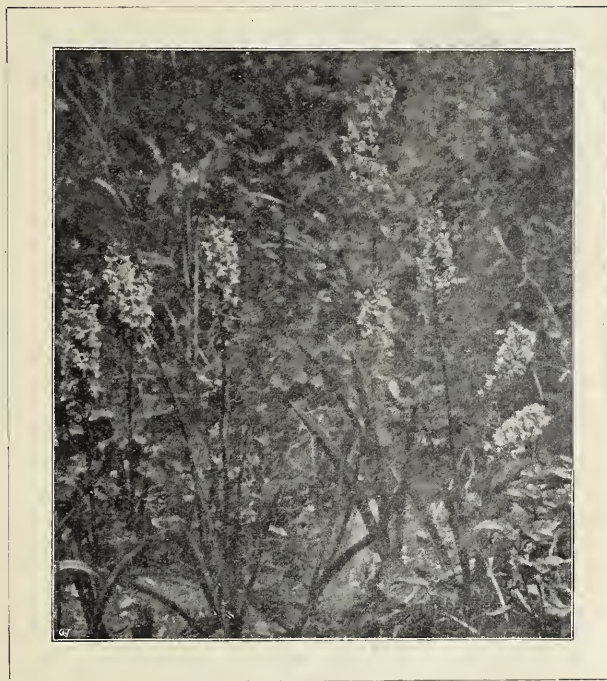
hoe taai sommige, en daaronder zeer zeldzame, soorten, aan haar standplaatsen vasthouden; hoe ze eeuw in eeuw uit, gebleven zijn op een plekje, zoo klein, dat men zou meenen, dat het minste toeval hun ondergang zou kunnen bewerken.

Blijkt uit zulke feiten, hoe nauwkeurig zulke planten voor onze duinen passen, hetzelfde zien wij in de zoogenoemd nuttige inrichtingen, zooals de opgerolde bladeren van de helm, de ellenlange uitloopers van de zegge, het vermogen van de kruipwilgen om het stuifzand vast te leggen, den bijzonderen bouw van bloemen en bladeren en zoovele andere voorbeelden.

Hoe is die geschiktheid ontstaan?

Vanwaar die *adaptie*, zooals Darwin haar noemde?

Voor het beantwoorden van deze vragen geven de duinen ons een bijzonder gunstige gelegenheid. Wij kennen de levensomstandigheden. Overal zien wij het verband. Telkens zien wij daarenboven de omstandigheden plaatselijk veranderen, en in verband daarmee sommige soorten voordringen, terwijl andere achteruit gedrongen worden. Maar vooral is de duinstreek een klein en betrekkelijk scherp begrensde gebied, en



GYMNADENIA CONOPSEA.

een gemakkelijke zekerheid in den strijd voor het bestaan geeft. Dan zien wij,

plegen de typische soorten zich niet of slechts onbetekenend over die grenzen te bewegen.

Hier kunnen wij dus de verschillende voorstellingen omtrent den oorsprong der adaptie rechtstreeks en gemakkelijk aan eigen ervaring toetsen.

Twee hoofdvragen zijn er. Aan de eene zijde: zijn de duinplanten ter plaatse ontstaan, na de aankomst hunner voorvaderen in die streek, en dus onder den invloed der levensvoorwaarden, waaraan zij thans geadapteerd zijn?

Of wel: zijn zij vroeger ontstaan, en waren zij, toen zij voor het eerst in

en nuttig was. Door gebruik zouden de organen en vermogens toenemen, door onbruik zouden zij achteruit gaan. Of n. a. w., nuttige eigenschappen zouden steeds verder ontwikkeld worden, terwijl nuttelooze en schadelijke in hun ontwikkeling zouden worden tegengegaan.

Lamarck's leer telt nog steeds een aantal aanhangers. Zij nemen aan, dat niet alleen bestaande eigenschappen zóó kunnen verbeterd worden, maar dat ook nieuwe onder den drang der omgeving kunnen ontstaan. Zij verklaren de talloze adaptiën op eenvoudige wijze op grond van een enkele hypo-

neratie en in elke voldoende groote groep van individuen.

Wat doet nu de omgeving? Zij leidt niet de variabiliteit in bepaalde banen, zooals Lamarck meende, maar zij kiest eenvoudig uit, wat voor haar geschikt is, en laat te gronde gaan wat ongeschikt is. Zij bevoordeelt de besten, en stelt die in de gelegenheid zich krachtig te vermenigvuldigen, ter wijl zij ze ontslaat van de mededinging der minderen, die voor een groot deel reeds als kiemplanten mislukken. Zoo bewerkt zij, in den loop der jaren en der generatiën, een langzame doch gestadige verschuiving van het gemiddelde der soort, totdat eindelijk het verschil groot genoeg wordt, om het ras tot een nieuwe soort te stempelen.

De voorstellingen van Lamarck en van Darwin komen dus daarin overeen, dat zij een gestadige plooibaarheid der levende wezens aannemen, die door de omgeving zóó wordt geregeld, dat de geschiktheid voor de plaatselijke omstandigheden langzamerhand groter en groter wordt.

Tegenover deze meeningen staat de opvatting dat de soorten onveranderlijk zijn, maar dat zij elk, plotseling en ineens, uit een andere ontstaan zijn. De geheele ontwikkeling der levende natuur gaat dan periodisch en schoksgewijze. Tot de vraag naar doelmatigheid of schadelijkheid staan die schokken in geen betrekking. Zij hangen voor het grootste deel van de inwendige organisatie van de moederplant af. Door deze worden zij bepaald, behalve natuurlijk in zooverre als tijd en plaats van het intreden der schokken, dus van het ontstaan van nieuwe soorten, van uitwendige invloeden moeten afhangen.

Zulke perioden van schoksgewijze soort-voortbrenging zijn betrekkelijk zeldzaam, en menige soort kan duizenden van jaren onveranderd blijven, vóór zij plotseling en schijnbaar toevalig in zulk eene periode intreedt. Allerlei waarnemingen pleiten er echter voor, dat zij, als eenmaal zulk een periode bereikt is, een onverwacht groote mate van verscheidenheid kunnen voortbrengen, zóó dat men aannemen mag, dat naast veel nuttelooze en zelfs schadelijke veranderingen, toch ook veel bruikbaar en ten minste enkele werkelijke verbeteringen tot stand zullen komen.

De vormenrijkdom van vele gewone planten van onze duinen wordt aan zulke, nog betrekkelijk kort geleden doorloopen perioden van veranderlijkheid toegeschreven. Ik noem slechts de Vroegeling (*Draba verna*), de viooltjes (*Viola tricolor*), de paardebloemen en de zonneroosjes (*Helianthemum*) als de meest bekende voorbeelden.

In deze voorstelling ontstaat de geschiktheid der organismen voor hunne omgeving dus niet ten tijde van het ontstaan der soorten. Wanneer ontstaat zij dan? Het antwoord is: Eerst veel later en wel in den tijd dat de soort zelve onveranderlijk is geworden. Dit moge paradox klinken, toch is het,



Parnassia en Epipactis.
(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

de duinen aankwamen, reeds juist zoo gebouwd als zij nu zijn?

Laat ons trachten deze vragen voor ons duingebied te beantwoorden. Allicht zullen wij daar een ruimeren blik op zijn flora leeren slaan, en menig vraagpunt ontmoeten, dat voor ons onderzoek toegankelijk is.

Gaan wij allereerst de drie voor naamste, thans gangbare voorstellingen omtrent het ontstaan van soorten na. Zij trachten op zeer verschillende wijze een verklaring der adaptiën te geven. Lamarck nam een rechtstreekschen invloed der omgeving aan. Hij meende, dat deze de levende wezens telkens juist zóó zou veranderen, als onder de gegeven omstandigheden wenschelijk

these. Maar volgens hunne tegenstanders is deze hypothese van allen grond ontbloot, en in zichzelf onlogisch en hoogst onwaarschijnlijk.

Dit bezwaar valt in Darwin's voorstelling weg. Hij gaat uit van bekende feiten. De waarneming leert, dat elke soort van planten of dieren uit onderling, in zekeren graad orgelijke individuen bestaat. Men noemt dit hare variabiliteit. Zij hangt wel van de omgeving af, maar op geheel andere wijze dan bij Lamarck. Zij volgt in deze afhankelijkheid bepaalde wetten en wel in hoofdzaak die der kansrekening. Alle organen en alle eigenschappen varieren daarbij min of meer, en wel altijd, dus in elke ge-

mijns inziens, de eenige juiste voorstelling en is het doel van mijn betoog van dezen dag, U aan te toonen, dat juist de flora onzer duinen bijna op elk plekje en in elken levensvorm krachtige argumenten voor deze meening oplevert. Juist uit dit oogpunt wensch ik heden die flora met U te bespreken.

De geschiktheid bestaat door verhuizing, of, met andere woorden, de adaptie ontstaat door *migratie*. Eenmaal ontstaan, tracht een plantvorm zich uit te breiden. Kan zij dat niet, dan blijft zij misschien plaatselijk bestaan, zooals de onbehaarde koekoeksbloem van Presl in een bergdal bij Münchengrätz (*Lychnis Preslii*), maar in den regel zal zij vroeg of laat te gronde gaan. Zij rekent dan niet meer mede. Gelukt het een nieuwen vorm zich uit te breiden, zoo moge dit aanvankelijk snel of langzaam gaan, maar vroeg of laat zal zij op een gebied kunnen komen dat juist voor haar past. Heeft zij dat bereikt en is zij in staat de reeds aanwezige bewoners voor zoover nodig te overwinnen en terug te dringen, dan breidt zij zich plotseling onbegrijpelijk snel uit. Zij wordt dan daar een echte inheemsche plant en eischt voor zich gelijken rang met de besten der overige bewoners. Kent men de geschiedenis van haar binnendringen niet, zoo is zij van de andere leden der flora niet meer te onderscheiden. Zij ontplooit er een mate van geschiktheid voor die nieuwe omgeving, die met die der anderen wedijvert, ja ze dikwijls verre overtreft. Zij blijkt op voortreffelijke wijze voor de levensomstandigheden geadapteerd te zijn. Maar zij heeft die adaptie verkregen niet door zelve te veranderen, maar door, om het zoo eens uit te drukken, de meest geschikte levensvoorwaarden voor zich uit te zoeken.

Overal in de natuur bewonderen wij de groote geschiktheid der organismen om juist daár te gedijen waar zij staan. Wij genieten van de studie van talloze doelmatige inrichtingen en gaan de betrekking van planten en dieren onderling, of van deze tot klimaat en bodem met belangstelling in tal van bijzonderheden na. Maar bij deze studie is de beteekenis van het woord adaptie juist het tegendeel van wat men er gewoonlijk onder verstaat. De eigenschappen zijn niet ontstaan, omdat en doordat zij nuttig waren, maar hun nut is plaatselijk en pas gebleken lange jaren na het ontstaan. Eenmaal gebleken beheerscht het echter het geheele verdere bestaan der soort, hetzij deze voortgaat zich snel uit te breiden, of wel, onder ongunstig wordende omstandigheden, tracht het eenmaal veroverd gebied met groote taaiheid vast te houden.

Leerzaam zijn in dit opzicht de soorten, wier invoer in onze duinen historisch bekend is. Bij enkele is dit aan hun soortnaam te zien. Zoo wijst de *Erigeron canadensis* op een oorsprong uit Canada. Maar de soort is voor onze duinen bijzonder geschikt, en vermēnigvuldigt zich somwijlen verbaazingwekkend, echter zonder daarbij

eenige merkbare verandering te ondergaan. Uit hetzelfde vaderland stamt de *Oenothera muricata*, eveneens een algemeene soort, vooral in de nabijheid der zee en eveneens nog met het bekende type. Van ouderen invoer is de *Oenothera biennis*, die reeds ten tijde van Linnaeus in onze duinen groeide. Zij stamt waarschijnlijk uit het centrale gedeelte der Vereenigde Staten, maar gedijt in ons koude klimaat voortreffelijk.

In deze en al dergelijke gevallen is 't duidelijk dat de planten hunne ge-

dat zij zich onder den invloed der alpensoorten, die sinds lange eeuwen deels op de vlakke leven, daarbij hoegeenaamd geen verandering ondergaan hebben, maar dat nog steeds elk individu het volle vermogen heeft, al naar gelang van zijn groeiplaats, het een of het andere type aan te nemen.

Blijken sommige soorten terstond bij hun invoer aan de duinen goed geadapteerd te zijn, bij allen is dit natuurlijk niet het geval. Maar deze bezitten dan niet het vermogen om zich naar de omstandigheden te plooiën. Zij blijven-



De Pensée A en eenige harer verwanten; B *Viola lutea grandiflora*; C *Viola tricolor versicolor*; D *Viola tricolor lutescens*. — Naar Wittrock. (Uit: Het veredelen van kultuurplanten, door Hugo de Vries).

nieuwe omgeving niet veranderd hebben.

Andere voorbeelden zijn de *Gentiana cruciata*, een Alpen-plant, die zich tusschen Katwijk en Wassenaar een groot gebied veroverd heeft, waarop zij even krachtig tiert als de oudste inheemsche soorten. De *Anthyllis Vulneraria* groeit in Limburg op kalkgrond, in de duinen liefst in de nabijheid der zee. Ook zij schijnt geen verandering nodig gehad te hebben om zich in de duinen thuis te gevoelen.

Trouwens de onderzoekingen van Bonnier hebben geleerd, dat vele seluktheid voor onze duinen reeds voor hunne aankomst aldaar bezaten, en

dikwijls beperkt tot de plek waar zij aankwamen, of verdwijnen van deze vroeg of laat. Bekend is de *Convolvulus Soldanella*, die in de onmiddellijke nabijheid der kust een aantal groeiplaatsen veroverd heeft en die hardnekkig vasthoudt, maar van daar uit, niet verder kan doordringen. Ook aan de gaspeldoorn (*Ulex europaeus*) is het, trots herhaalde invoeren, niet gelukt zich naar onze duinen te schikken. Zij is overal tot een langzaam uitsterven veroordeeld. Niet beter gaat het met *Glaucium luteum*, die in mijn jeugd bij Zandvoort was aangekomen en daar krachtig bloeide en zaad droeg, maar van die plek later geheel

verdwenen is. Ook aan den Hoek van Holland zag ik deze soort op een plaats vlak aan het strand. Zij was daar klaarblijkelijk eerst kort geleden aangekomen, maar het was te voorzien, dat zij ook daar geen vasten voet zou winnen.

De zee-wolfsmelk (*Euphorbia Paralias*) heeft op het naar haar genoemde „Groene Strand” van Oost-Voorne een harer noordelijkste vaste groeiplaatsen. Vandaar waagt zij zich

Daarenboven zijn in onze duinen alle omstandigheden aanwezig, die gewoonlijk als voorwaarden voor het langzaam ontstaan van nieuwe soorten worden beschouwd. Geen terrein is zoo wisselvallig als dit. Alle overgangen van kaal, droog zand tot vochtigen humus komen voor. Een ruimer keus van grond voor de nieuw aangekomenen kan men zich ternauwernood denken. Gelegenheid tot isoleering is in overvloed voorhanden. Elke duinpan en

wijk overal zonder straalbloemen, ten zuiden van die lijn overal met linten. Zij bleven volkomen van elkander gescheiden, en hebben eerst in den laatsten tijd van de zooveel verbeterde transportmiddelen gebruik gemaakt om hun oude grens te overschrijden.

Naast isoleering staat de verandering in de levende omgeving als een groote factor van langzame soortverandering. Ik noem slechts den invoer van vreemde soorten, die als concurrenten optreden, en die voor een goed deel uit Amerika afkomstig zijn.

Een andere factor, die in de bedoelde theorieën een hoofdrol speelt, is de langzame, doch gestadige verandering der levensvoorwaarden. In de duinen werkt deze in den vorm van overstuivingen en van de afstuiving zoo krachtig mogelijk. In de valleien kan het afstuiven worden gevolgd door humusvorming, waardoor de omstandigheden nog meer veranderen.

Maar vragen wij, of de duinplanten op deze wisselingen reageeren, door zich aan de nieuwe voorwaarden te adapteeren, en allengs andere eigenschappen aan te nemen, zoo luidt het antwoord bepaald ontkennend. Overal in de valleien ziet men de overstuiving bezig, de *Parnassia's*, *Hermium's*, *Pyrola's*, de *Gentiana Amarella* en tal van anderen worden naar den noord-oostelijken hoek gedrongen, en trachten zich daar te handhaven. Ieder onzer weet, dat die zijde der pan de meeste kans biedt om nog de laatste overblijfselen dier zeldzame en toch zoo aantrekkelijke gewassen te vinden, maar niemand denkt er aan, dat hij ze daar in veranderde vormen zou kunnen aantreffen.

Integendeel, zoo de overstuiving voortgaat, sterven die, aan vochtigen bodem gebonden soorten, eenvoudig plaatselijk uit. Hoevele vroeger rijke valleien toonen thans niet veel anders dan kruipwilgen en wat dor gras. De sierlijke *Anagallis* overdekt op Texel nog uitgestrekte vlakten, maar bij Castrium vond ik voor jaren een overblijfsel van vroegeren bloei, onder omstandigheden, die een algeheel verdwijnen binnen enkele jaren voorspelden. Op Oostvoorne zag ik de valleien dicht bezet met éénjarige *Gentianen*, maar op de groeiplaatsen die ik van deze in Haarlem's omstreken gekend heb, heb ik ze later niet teruggevonden. Zoo vechten vele *Orchideeën* tegen de overstuivingen en maakt vooral de *Anacamptis pyramidalis*, die bij Wijk aan Zee in sommige jaren veelvuldig, doch in andere slechts hoogst zeldzaam gezien wordt, op ons den indruk, van een moeilijken strijd voor het leven te voeren, zonder zich naar de veranderende omstandigheden te kunnen plooiën.

Men zou mij tegen kunnen werpen, dat alles in de duinen te snel gaat en dat de tijd, die aan de planten gegund wordt om zich in voor ons zichtbare mate te veranderen, veel te kort is. Maar onze duinen zijn minstens even oud als onze jaartelling, en zonder twijfel leven tal van soorten reeds al dien tijd onder deze zeer bijzondere



Oenothera muricata.

(Uit: Het Veredelen van Kulturplanten, door Hugo de Vries.)

somwijlen hoogerop in de duinen, zonder zich daar blijvend te kunnen vestigen. Een dergelijk geval heb ik, jaren geleden, bij Loosduinen waargenomen.

Men mag dus veilig besluiten, dat soorten, die in onze duinen aankomen, zoo zij niet volledig daarvoor geschikt zijn, zich niet adapteeren, maar eenvoudig een kwijnend leven blijven lijdende of vroeg of laat weer verdwijnen. Toch zijn, in de aangehaalde voorbeelden, de verschillen in levensvoorwaarden met die, waaronder de soort elders tiert, merkwaardig klein.

elke helling kan, wat het overbrengen van stuifmeel door insecten betreft, als voor dit doel zeer voldoende afgesloten beschouwd worden. Overal zou dus een nieuw ras gelegenheid vinden zich naar behoeften te wijzigen. De Noord-Hollandsche en Friesche eilanden zijn in dit opzicht bijzonder begunstigd, maar ook op het vaste land brengt de wisseling van het terrein overal gelegenheid tot geïsoleerde ontwikkeling mede. Het Jacobskruid (*Senecio Jacobaea*), een onzer algemeenste soorten, groeide vroeger ten noorden van den Rijn bij Kat-

omstandigheden. Toch hebben zij zich niet merkbaar veranderd.

Wij kunnen deze tegenwerping van twee zijden beschouwen.

Wij kunnen haar toetsen aan de theorie en aan de ervaring. Beginnen wij met de theorie. Onder den invloed van de beschouwingen van astronomen en natuurkundigen neemt men thans voor de ontwikkeling van onze aarde slechts een betrekkelijk korte tijdruimte aan. Uit de warmte-toeneming in diepe mijnputten heeft men de snelheid van afkoeling der aardkorst, en daaruit haar ouderdom berekend. Langs andere wegen laat zich de ouderdom der zeeën bepalen.

Eugène Dubois heeft nagegaan hoeveel kalk de rivieren jaarlijks in opgelosten toestand naar zee voeren. Die kalk wordt door korallen en schelpdieren vastgelegd, en de uitgebreidheid der zoo gevormde lagen van kalkrotsen kan worden berekend. De verhouding tusschen deze hoeveelheid afgezette kalk en de jaarlijksche toevoer, geeft, onder de noodige correctiën, een maatstaf voor den ouderdom der rivieren, en dus voor die van het vaste land.

Het zou mij te ver voeren, deze theoriën en berekeningen hier in bijzonderheden met U na te gaan. Genoeg zij het te vermelden, dat zij op grond van zoozeer uitlopende gegevens, tot een in hooge mate overeenkomstig resultaat leiden. Het komt natuurlijk op een paar millioenen jaren niet aan, maar wel op de vraag of het leven op aarde enkele millioenen dan wel eenige millennia van jaren bestaat. Want in het eerste geval moet de ontwikkeling der organismen omstreeks duizend maal sneller gegaan zijn, dan in het tweede.

Eenstemmig zijn nu de astronomen en natuurkundigen van oordeel, dat de vaste aardkorst en haar verdeling in land en zee geen millennia, maar slechts enkele millioenen van jaren geleden ontstaan zijn. Tusschen de twintig en veertig millioen jaar liggen de uitkomsten der meeste berekeningen, en om een bepaald cijfer te hebben, neemt lord Kelvin het gemiddelde der verschillende uitkomsten en vindt hiervoor 24.000.000 jaren.

Stelt men nu den levensduur onzer duinen op 2000 jaar, wat toch zeker eer te laag dan te hoog geschat is, zoo hebben de daar thans groeiende soorten 1/12000 van haar ontwikkelingsgang in die periode doorgemaakt.

Mag men nu verwachten dat zulk een klein deel der ontwikkeling voor ons onzichtbaar zal zijn?

M. a. w. wanneer men de evolutie van een plant van het eerste begin, dus van een periode, waarin zij nog niet uit cellen bestond, tot haar tegenwoordigen, zoo sterk gedifferentieerden bouw in twaalf duizend stappen kon uiteenleggen, zou dan elke stap groot genoeg zijn, om zich aan ons oog als een soortkenmerk te vertoonen?

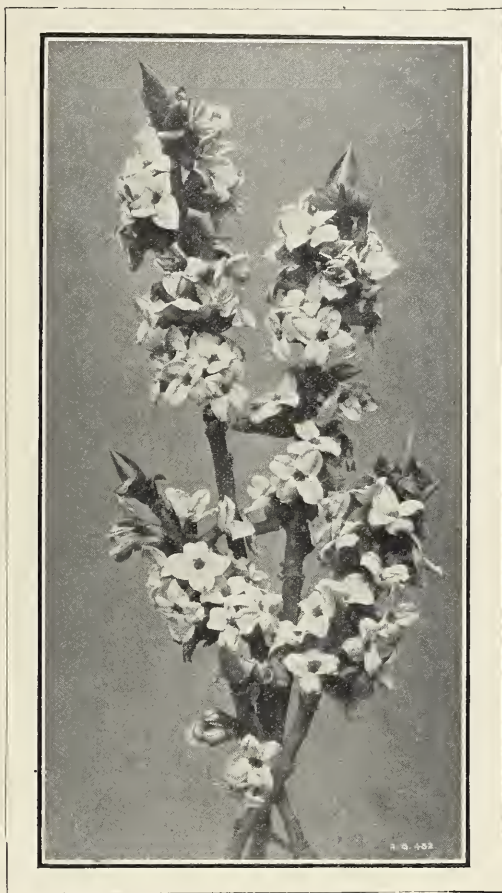
Van de beantwoording dezer vraag hangt zeer veel af. Valt het antwoord bevestigend uit, dan is de onplooibaarheid der soorten in de duinen, hare onveranderlijkheid, zooals men

haar het liefst noemt, een doorslaand bewijs tegen de adaptie-theoriën van Lamarck en Darwin. Is het daarentegen ontkennend, dan zou men kunnen besluiten, dat de duinen nog te kort bestaan om ons over deze vragen iets te leeren.

Mij komt het voor, dat wij gerust een bevestigend antwoord mogen geven. Zonder twijfel toch tellen de elementen, die den bouw eener hoogere plant samenstellen, niet bij honderden, maar bij duizenden. De stappen in de ontwikkeling zijn talrijk maar klein. Bij de akkerviooltjes zijn de kleinste verschillen in den vorm en de kleurtée-

bloeiende soorten. De bloemkleur van *Polygala vulgaris* is nu eens blauw, dan weer rood en bijna even dikwijls wit, zonder dat dit voor de plant eenige betekenis schijnt te hebben. Van de reigersbek, *Erodium cicutarium*, groeit bij Zandvoort en bij Wijk aan Zee de witte variëteit zóó algemeen, dat zij voor de gewone soort klaarblijkelijk niet onderdoet.

Toch is zij onder bepaalde omstandigheden zwakker, want op het kerkhof tusschen Laren en Hilversum, waar zij vroeger zeer talrijk was, heb ik haar in de laatste dertig jaar regelmatig zien achteruit gaan, en in den vorigen



Daphne Mezereum.
(Uit „Amateur Gardening“.)

kening der bloemen constante raskenmerken. Bij de reigersbekken komen in het hart der bloem donkere vlekken voor, wier af- of aanwezigheid met scheikundige verschillen gepaard gaat, die het ras aan kalkrijken, dan wel aan kalkarmen grond de voorkeur doen geven. Zulke kleine veranderingen treden overal in de natuur van tijd tot tijd op. Ook in de duinen ziet men ze volstrekt niet zeldzaam. Maar zij toonen hoegenaamd geen verband met de plaatselijke omstandigheden en zijn in den strijd voor het leven nu eens onverschillig, dan weer bepaald schadelijk. Het meest bekend zijn de variëteiten met witte bloemen, van roode of blauw

zomer waren nog slechts enkele weinige exemplaren overgebleven. Met het peperboompje (*Daphne Mezereum*, heb ik hierover een proef genomen. Ik plantte drie exemplaren der soort naast drie even krachtige der witte variëteit, op een ongunstige, n.l. te zonnige standplaats. Eenige jaren groeiden zij alle zes even flink, maar daarna werd een verschil zichtbaar ten nadeele der witte, totdat na een tiental jaren deze afstierven, terwijl de paarsbloeiende nog in volle kracht waren. Ook hier gaan dus, met het kleurverschil, andere scheikundige eigenschappen gepaard, die over de levensvatbaarheid beslissen. Zoo ziet men dan ook in de duinen dik-

wijls sporadisch variëteiten met witte bloemen optreden, om dan, na eenige jaren, spoorloos te verdwijnen. Als voorbeeld noem ik de *Brunel*, maar ieder uwer zal daaraan zonder twijfel andere gevallen kunnen toevoegen.

Omstreeks veertig jaar geleden ontstond bij Zandvoort uit de gewone vlas-leuwenbek de variëteit, die uitsluitend pelorische bloemen draagt. Vijf sporen,

soort, onder den nieuwen vorm, beter in dien strijd om het leven te doen zegevieren. Zij pleiten vóór veranderlijkheid, maar tegen adaptie.

Nu zou men mogen verwachten dat somwijlen ook nuttige veranderingen tot stand kwamen. En zoo de tijd te kort is, om die bij alle soorten te doen ontstaan, zou de kansrekening er ons toch toe leiden om te meenen, dat zij

licht het beste met „duineigene” zouden kunnen weergeven.

Maar zulke duineigene soorten zijn er niet, dat weten wij allen zeer goed. Zelfs de term „varietas dunensis” is in onze Flora's zoo al, dan toch slechts zeer zelden te vinden. Eigen soorten en variëteiten hebben onze duinen niet voortgebracht. Zelfs de duinviooltjes zijn een eenvormig type, vooral wanneer men ze vergelijkt met de akker-viooltjes, die dank zij den invoer met granen uit de meest verschillende streken, bij ons zoo uiterst rijk aan elementaire soorten zijn.

De theoriën van Lamarck en Darwin nemen aan, dat de geleidelijke veranderingen der soorten een noodzakelijk gevolg zijn van het leven onder veranderde of zich allengs veranderende omstandigheden. De levensvoorwaarden in de duinen zijn voor verreweg de meeste soorten andere, dan die waaronder ze voor hun invoer leefden; daarenboven zijn zij voortdurend aan verandering en wisseling onderhevig. Toch hebben zij niet vermocht doelmatige wijzigingen in de ingevoerde soorten te verwekken, en daaruit nieuwe, duineigene vormen te maken.

Zij leeren ons dus ten duidelijkste, dat er tusschen veranderde levensomstandigheden en soortvorming hoegenaamd geen noodzakelijk verband bestaat.

Hieruit volgt verder tevens, dat het ontstaan van nieuwe soorten en hare geschiktheid voor de levensomstandigheden, waaronder wij haar thans aantreffen, twee in den grond der zaak verschillende dingen zijn, die volstrekt niet oorzakelijk behoeven samen te hangen.

Eindelijk voert dit ons tot de gevolgtrekking, dat soorten in het algemeen elders ontstaan zijn, dan waar zij in den loop der tijden van hun geboorteplaats zijn weggetrokken, totdat zij tenslotte de voor haar gunstigste omstandigheden aantreffen. Daar hebben zij zich dan sterk vermenigvuldigd, en daar vinden wij haar thans en beschouwen wij hun bouw doelmatig en geadapteerd. Zoo komen wij dus terug op onze, bij den aanvang uitgesproken stelling: *Adaptie ontstaat door migratie*.

Hoe soorten dan ontstaan? Dit leeren ons de duinen deels in de reeds besproken, sporadisch optredende variëteiten, deels in een der uit Amerika ingevoerde Teunisbloemen. De *Oenothera Lamarckiana* verkeert thans in eene periode van veranderlijkheid. Zij brengt een aantal nieuwe vormen voort, en wel telken jare en in betrekkelijk groote getallen van individuen.

Onder deze zijn sommige even geschikt als de moedersoort, terwijl andere in dit opzicht zonder twijfel verzwakt zijn. Ongelukkigerwijze vindt men Lamarck's nachtkarsen slechts zelden zuiver in onze tuinen, daar zij meestal met de andere soorten van hetzelfde geslacht gemengd groeien en met deze maar al te gemakkelijk allerlei bastaarden maken.

Toch zijn er enkele plekken, onder



Vlasbek (*Linaria vulgaris*)
A normale plant; B en C pelorische variëteit; D ééne pelorische bloem aan eene gewone plant.
(Uit: Het Veredelen van Kulturplanten, door Hugo de Vries.)

vijf gelijke meeldraden en een nauwe ronde opening der bloem kenmerken dezen vorm; alle bloemen zijn in die opzichten aan elkander gelijk. Maar, evenals dit elders was waargenomen, was ook daar het verschijnsel van korten duur, en sinds lang is die groeiplaats geheel verdwenen.

Zoo ontstaan telkens in de duinen nieuwe vormen, plotseling en onverwacht, maar zonder beteekenis voor de plaatselijk heerschende omstandigheden en dus ook zonder vermogen om de

dan minstens bij een deel, en allicht bij een belangrijk deel der duinsoorten zouden opgetreden zijn.

Uit de ingevoerde soorten zouden dan vroeg of laat andere moeten ontstaan zijn. En daar de kans voor deze, om zich naar elders te verbreiden, al heel gering is, zouden althans de meeste hunner tot het gebied beperkt gebleven zijn. Zij zouden plaatselijke rassen of ondersoorten, zoogenaamde autochthone soorten moeten vormen, een term, dien wij hier wel

andere in de omstreken van Haarlem, waar zij voldoende geïsoleerd groeien om hun vermogen van variabiliteit te ontplooiën. Hier gedragen zij zich juist zoo als elders, hetzij bijv. in het Gooi, hetzij in kunstmatige culturen. Nu eens ontstaan dwergen, dan weer vormen die de moedersoort door den forschen bouw van al hun organen overtreffen. Enkele vormen kiemen gemakkelijk en dragen rijkelijk zaad, andere zijn zwak en tenger, met kleine zaadarme vruchten, en klaarblijkelijk bestemd om vroeg of laat te gronde te gaan.

Zij ontstaan op plaatsen, waar zij zich niet kunnen uitbreiden. Om te toonen of zij voor onze duinen geschikt zijn, zouden zij eerst moeten verhuizen, en dan zouden zij natuurlijk dezelfde kansen hebben, als de soorten die wij reeds besproken hebben. De meesten zouden er zeer zeker niet in slagen vasten voet te winnen, maar allicht zouden een of meer der nieuwe vormen, en in het bijzonder de sterkste onder hen allen, de *Oenothera gigas*,



Oude en nieuwe *Oenothera*'s.
O. Lamarckiana; *O. rubrinervis*; *O. gigas*; *O. biennis*.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

gere eeuwen gedaan hebben.

Zien wij thans op ons betoog terug,

ontstaan zijn, maar dat zij nog juist dezelfde zijn, als toen zij voor het eerst in dit gebied aankwamen.

Dit feit is ontwijfelbaar voor al wie de bewoners der duinen met hun soortgenooten in andere streken en landen vergeleken heeft. Waren zij toen geschikt voor het leven in het duingebied, zoo zijn zij dit ook nu nog; waren zij reeds toen niet geadapteerd, zoo zijn hun pogingen om dat terrein te overwinnen vruchteloos geweest. Als tijdelijke indringers zijn zij vroeg of laat te gronde gegaan.

De duinen kiezen dus uit de indringers wat hun past, en werpen de overigen terug. Maar zij hebben niet het vermogen ongeschikte nieuwelingen alleens zóo te veranderen, dat zij goede leden hunner flora kunnen worden. Mutatiën vinden zonder twijfel van tijd tot tijd plaats en volstrekt niet al te zeldzaam, maar zij geschieden in allerlei richtingen. Zij zijn of nutteloos of op den duur schadelijk, maar in de goede richting schijnen zij nog niet voorgekomen te zijn. Een noodzakelijk gevolg van de veranderde levensomstandigheden is dus het ontstaan van nieuwe soorten niet.

Maar wellicht zal een nader onderzoek eenmaal toch feiten aan het licht brengen, die ons het recht zullen geven van diuineigene soorten te spreken. Mijn doel was dan ook u het belang van zulk een onderzoek uiteen te zetten. Mochten daardoor soms enkele der door mij aangehaalde voorbeelden hunne waarde verliezen, ik ben overtuigd dat de afstammingsleer in haar geheel daarbij op steeds hechteren grondslag zal kunnen worden gevestigd.

Eendracht maakt macht, en door uw aller samenwerking kan nog veel tot stand gebracht worden, wat onze inzichten in de natuur kan verruimen en verdiepen. Moge de studie der duinflora daartoe het hare bijdragen.



Oenothera Lamarckiana.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

zich evengoed kunnen verspreiden als de andere Teunisbloemen dit in vroe-

zoo blijkt voor ons de hoofdzaak te zijn, dat de soorten onzer duinen niet daar



Herik als groente.

Onder de verschillende gewassen, zoowel wilde als gekweekte, zijn er zeker nog vele, die, wanneer een bekwame keukenprinses er hare kunst op toepaste, in een smakelijke schotel zouden zijn om te zetten.

't Is echter niet zoo heel gemakkelijks iets nieuws, vooral als het voedingsmiddelen betreft, bij het groote publiek ingang te doen vinden. 't Spreekwoord „wat de boer niet kent, eet hij niet”, is te algemeen bekend en te waar, om nadere omschrijving te behoeven.

't Is dan ook meer om de curiositeit, dat wij dit schrijven, dan wel als een poging te beschouwen om Herik (*Sinapis arvensis*) in de rij der groentensoorten op te nemen.

Herik toch is een algemeen verbreid en om de gemakkelijke wijze waarop het zich vermenigvuldigt, zeer gevreesd onkruid. De verbazende en langdurige kiemkracht van het zaad, is spreekwoordelijk geworden en er zijn akkers waarop de geheele gewassen, den strijd om het bestaan niet dan met aanhoudende hulp van den kweeker, tegen de Herik kunnen volhouden. Er zijn er zelfs, waarop men zou wanen dat het gekweekte gewas bijzaak en de Herik hoofdzaak was, waar de gele kleur van de Herikbloem de overheerschende is, die u al van verre toeroept, dat zoo'n akker, nu juist niet op den naam van *schoon land*, aanspraak kan maken.

Reeds eerder hoorden we wel eens, „Herik is eetbaar”, maar beschouwden dit meer als een grap, want waarlijk de plant heeft niets aantrekkelijks, lukt ganschelijk niet tot het nemen van de proef, of ze ook eetbaar is, uit, reeds het aanvoelen van de min of meer scherpe stugge bladeren, zou ons de eetlust doen vergaan. We zullen ons daarom voorloopig nog maar onder hare bestrijders blijven scharen en anderen opwekken den strijd tegen dit lastige onkruid met al de kracht waarover we kunnen beschikken, te blijven voeren. En toch, Herik wordt gegeten, als is het dan ook door hen, die tot de minst met aardsche goederen bedeedden behoreen.

Voor eenige tijd, de Herik bloeide nog niet, troffen we een arbeider aan, bezig met een aardappelakker van onkruid te zuiveren. Het voorkomende onkruid werd als gewoon afgeschoffeld, de Herikplanten echter werden uitgetrokken en verzameld. Op onze vraag waarmede deze die bijzondere eer verdiend hadden, kregen we ten antwoord: „Wel mijnheer, Herik eten we op, op dezelfde wijze voorbereid als Raapstelen, smaakt het even goed, vooral als moeder de vrouw er een behoorlijk stuk spek bijvoegt, heeft de smaak zelfs zeer

veel overeenkomst met die van Raapstelen.”

We konden 't niet tegenspreken, vooral de laatste bewering kwam ons waarschijnlijk voor. Raapstelen en Herik behooren tot dezelfde familie, zijn dus nauw aan elkander verwant, ook in groeiwijze hebben beide veel overeenkomst, vooral als een Raapsteel als alleenstaande plant opgroeit. Raapstelen, die wij voor ons toch al als de minste onder de broederen beschouwen, hebben hun reputatie toch voor een groot deel te danken aan het feit, dat ze te verkrijgen zijn op een tijd dat de keuze van verse groenten nog zeer beperkt is, de vraag er naar houdt op zoodra de aanvoer van andere groentesoorten aan de dichtheid waarop de planten op het kweekblad staan. Gaf men ze dezelfde ruimte als waarover Herik veelal te beschikken heeft, met de waarde en aftrek zou het spoedig gedaan zijn. Werd misschien Herik



Peer „Bonne Louise d'Avranches”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

dicht opeen uitgezaaid, vooral als dit in kassen of bakken gebeurde, wie weet of ze niet in staat was de Raapstelen concurrentie aan te doen.

Wie weet waar we in de groentecultuur eenmaal nog toe komen, de heer Boon vertelde ons de vorige maal dat de bloemen van Rabarber niet alleen eetbaar zijn, maar zelfs op de manier van bloemkool voorbereid zeer goed smaken; wie weet welk een rol die Herik nog eenmaal op ons menu zal spelen. En waarom ook niet, nie-

mand zal de gevreesde brandnetel zoo maar voetstoots onder de groentegewassen opnemen en toch, dicht opeen gezaaid en jong afgesneden moet ook deze plant zelfs een gezond gerecht leveren, al willen we niet ontkennen dat de gedachte er aan ons reeds een onaangenaam gevoel in de keel bezorgt.

J. C. M.



Bonne Louise d'Avranches.

't Is ons doel niet de waarde van deze voortreffelijke vrucht te bespreken, het zou overbodig genoemd kunnen worden, indien we zulks deden, ze is te algemeen bekend en door niemand zal getracht worden de deugden van deze overheerlijke peer te verkleinen. Iets anders gaf ons het schrijven van deze regelen in de pen.

Van alle zijden hoort men klachten over den slechten stand van het perengewas en het mag zeker opmerkelijk heeten dat de *Bonne Louise d'Avranches* dit jaar, in vergelijking met andere peersoorten, een gunstige uitzondering maakt. Meenden we aanvankelijk dat dit verschijnsel slechts plaatselijk was, 't is ons gebleken dat ook op andere plaatsen deze peer geen reden tot klagen geeft. Vanwaar dit verschijnsel? Evenals de andere peersoorten droeg deze variëteit ten vorige jare overvloedig en moest ze haar vruchtknoppen voor dit jaar onder de zelfde ongunstige omstandigheden vormen, ook zij leed onder het te kort aan warmte van het vorige jaar. Toch blijken hare vruchtknoppen krachtig genoeg geweest te zijn, want in tegenstelling met andere variëteiten, zal de oogst redelijk zijn. Ook zij bloeide onder dezelfde weersgesteldheid als de andere en de vraag dringt zich naar voren, waaraan dit is toe te schrijven.

We willen gaarne erkennen er geen afdoend antwoord voor te kunnen geven. 't Is weer een van die vele vragen, die in den tuinbouw zoo dikwijls voorkomen, die ons de erkenning afwingen dat er nog heel veel in de fruitteelt is, dat we niet verklaren kunnen. Bloeide de *Bonne Louise* bijzonder vroeg of bijzonder laat, we zouden kunnen beweren, dat we 't dit jaar met de bloei bijzonder getroffen hadden, dat de bloemen bij de nachtvorsten in het eerste geval reeds gezet waren, of in het tweede geval nog niet ver genoeg ontwikkeld waren om er door te lijden. Dit is echter geenszins het geval, andere variëteiten gelijktijdig in bloei en in de onmiddellijke omgeving zijn geheel zonder vrucht, de *Bonne Louise* geeft ons hoop op een redelijke, zoo niet goede, oogst.

J. C. M.



Lelies uit zaad.

In No. 49 van O. T. staat een stukje over bovenstaand onderwerp, overgenomen uit een Amerikaansch blad. Als een verwonderlijk feit, wordt vermeld dat zaailingen van lelies reeds in het 2de jaar bloeien en de schrijver vraagt of een der lezers van O. T. daarvan iets heeft mede te deelen uit eigen ervaring.

Reeds jaren geleden zaaide ik *Lilium auratum*, omdat de ingevoerde bollen soms reeds het eerste jaar na den bloei ziek worden en afsterven, wat ook nu nog dikwijls het geval is. Dit stukje zou te groot worden, zoo de oorzaak van dit ziek worden opgehel-

wonderlijks aan, maar in het art. van den heer L o d d e r wordt een onderwerp aangeroerd, dat aan zijne aandacht ontsnapt schijnt te zijn en veel belangrijker is; n.l. het regenereren van uitgeleefde soorten langs geslachtlijken weg. Hij vermeldt immers dat de beste uitkomsten verkregen werden door eene kruising van *L. giganteum* en *L. Harrisii*. Moet zijn *L. longiflorum giganteum* daar *L. giganteum* tot een geheel andere sectie behoort.

Het is toch een bekend feit, dat de eerste kruising aan het product daarvan een veel grotere groeikracht schenkt, dan een der ouders bezitten.

Hetzelfde ziet men bij boomen. Vroeger hield men de *Salix alba coerulea*, voor eene variëteit van *alba*, maar kon de grotere groeikracht van *S. alba coerulea* niet verklaren. Proeven hebben uitgemaakt dat het een kruisingsproduct is van *S. fragilis* en *S. alba*; van daar de grotere groeikracht.

Bij dezelfde proeven bleek dat de zwarte Italiaansche populier een krui-

de moerbollen of enten. Hoe dit zij, zeker is het, dat sommigen onzer oude vruchtsoorten, die vroeger goed groeiden en schoone vruchten gaven, ook bij de beste behandeling niet meer voortwillen en ten prooi worden aan kanker of schurft. Dit is voor de toekomst der vruchtenteelt een kwestie van belang.

Dat een kruising van *L. longiflorum giganteum* en *L. L. Harrisii* de beste uitkomsten gaf, beter dan het winnen van zaad van *L. L. Harrisii* alleen, kan ons na het bovenaangevoerde niet verwonderen. Hoe verder de ouders in bloedverwantschap van elkander afstaan, des te krachtiger zal het nageslacht zijn.

Over deze interessante zaak zou nog veel te zeggen zijn, maar voorloopig zullen wij het hierbij laten.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

Boompioen.

Geachte Redactie,

De vorige week maakte ik nevensgaand kiekje van onze boom-pioen, die toen met over de vijftig bloemen prijkte. Kunt u het wellicht gebruiken ter illustratie in „Onze Tuinen”? Ongeveer 6 jaar geleden verplante ik deze op 14 Juli; geen oogenblik heeft hij geleden, en ons daarop telken jare verblijd met zijn mooie groote bloemen. Hij wordt nooit gesnoeid en 's winters zetten wij er slechts dennetakken omheen, dat hem blijkbaar goed beschermt, en in den winter een aardig gezicht oplevert.

Leiden.

CHR. EGBERT DE VRIES,
GEB. BAARTS.



Boompioen.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van Mevr. Egbert de Vries—Baarts, te Leiden.)

derd mocht worden en bepaal mij nu tot de vermelding van enkele feiten.

Leliezaad blijft het eerste jaar slapen; men zaait dus het zaad op een plek, waar het ongestoord en veilig kan blijven liggen en houde de grond goed schoon, daar anders bij het uittrekken van groot onkruid het zaad licht verloren zou kunnen gaan.

Het zaad moet dun uitgestrooid worden, omdat de zaailingen niet opgenomen mogen worden. In het 2de jaar zullen dan de meeste planten bloeien en de bollen zullen des te grooter zijn, naarmate de planten onderling ruimer gestaan hebben. Neemt men de bollen in het 2de najaar op, dan zullen de meesten reeds leverbaar zijn.

De mooie *L. Colehicum* die van de moer haast niet te kweken is, kan op dezelfde wijze van zaad, zonder bezwaar voortgekweekt worden.

Gaat men lelies uit zaad kweken, dan zal men verbaasd staan over de groeikracht, die een 2-jarige zaailing ontwikkelt. Tot dusverre biedt het aangehaalde uit Amerika dus niets ver-

singsproduct is van *Populus nigra* en *P. deltoides* en ook veel sneller groeit dan een der ouders. Het product eener eerste kruising vertoont altijd diezelfde eigenschap en ik zou gemakkelijk meerdere voorbeelden daarvan kunnen aanhalen. Bepalen wij ons echter nu tot onze lelies.

Het is bekend, dat de Bermuda-lilies zóó door ziekten geteisterd worden, dat de cultuur onmogelijk wordt. Hier ziet men hetzelfde verschijnsel, als bij onze oude soorten van vruchtboomen. Lelies, zoowel als vruchtboomen, worden in bepaalde soorten, langs ongeslachtelijken weg voortgekweekt, zoodat ze als individu op een zeker tijdstip ontstaan zijnde, langzamerhand oud en aan de kwalen van den ouderdom onderhevig worden en ten slotte zoo verzwakken, dat ze de aanvallen hunner vijanden niet langer kunnen weerstaan en te gronde gaan. Dit noemt men degeneratie of ontaarding, wat de een toegeeft en de ander ontkent; de ontaarding toeschrijvende aan ondoelmatige behandeling of slechte keus van

TENTOONSTELLING „LEVENDE NATUUR.”

Even wipten wij „Ons Huis” (Rozestraat) binnen om te zien, wat daar van de levende natuur te aanschouwen was. En wij hebben genoten. Wat keurig netjes was daar de inlandsche flora vertegenwoordigd. Op sierlijke vaasjes waren daar flora's kinderen in vollen bruidstooi gerangschikt. Wat heerlijk, die witte duinroosjes en daarnaast het blauwe duinviooltje. Wat mooi zijn die koekoeksbloemen, die wilde sneeuwbal, dat slangenkruid met haar grillige takken en rose lila bloemen, de wilde reseda, de lichtbruingele brembloemen, de ganzebloem, de gele brem, lisch, kamperfoelie, fijnstraal, bolderik en ontelbare mooie bloemen meer, die zoo vele wandelaars achteloos voorbijloopen, omdat zij die dingen niet kennen, want onbekend maakt onbemind. En dan dat moeraspartijtje, met in 't midden een waterkom, waarin zoowaar een bloeiende waterlelie, met aan den rand het Penningkruid, de breedbladerige en de gevlekte Orchis, ja zelfs het vliegenvangertje is er niet vergeten. En dan dat boschpartijtje met groene planten op den achtergrond, met die mooie boschanemonen al is de bloeitijd reeds voorbij. Verder was er een mooie verzameling van insecten, vlinders, terrarium en aquarium, een stereoscoop, welke een 50-tal natuurafereelen verduidelijkte.

En dan die vriendelijke mijnheer, wiens naam wij niet kunnen noemen, omdat wij die niet weten en welke zoo welwillend over het gevraagde inlichtingen gaf. Met

een dankbaar hart hebben wij deze pracht-verzameling verlaten, het betreurende dat van dergelijken dingen zoo weinig gebruik gemaakt wordt. Een halve stuiver entree is heusch toch niet te veel. De werkmán

ziet men bij dergelijke dingen weinig. Is het, omdat zij onbekend zijn met flora's kinderen? Onbekend maakt onbemind. Jammer! Zeer Jammer!

H. F. W.

DE WILDE FLORA.

Het Madeliefje.

(*Bellis perennis.*)

Er bestaat een leuke prentbriefkaart, voorstellende een bloeiend landschap en een jongen, ietwat voorovergebogen met een stuk in zijn broek en een Madeliefje in de hand en bij elk lintbloempje dat hij weg plukt prevelt hij: *She loves me en She loves me not*; wij zeggen: *zij heeft mij lief en zij heeft mij niet lief*. Het laatste lintbloempje beslist dan en is het antwoord niet naar ons genoegen dan plukken wij weer een bloemhoofdje en beginnen het spelletje opnieuw, totdat wij het gewenschte antwoord krijgen.

Het Madeliefje is een van de aardigste kinderen onzer flora, die reeds in den winter, wanneer het los weer is, haar vriendelijke kopjes tusschen het gras uitsteken en daarmede de blijde hoop op een betere toekomst voorspellen. Dit zijn echter maar enkelingen, eerst wanneer April in het land is, de knoppen van struik en boom openbersten en de eerste bladpluimpjes laten zien, en de ooievaar deftig langs de sloot stapt voor een lekker hapje, de Leeuwrik zingend omhoog stijgt in de van lente-leven trillende lucht, met een zachtblauwen hemel, dan wordt er onder die Madeliefjes een bloemenfeest gevierd, waarvan de echo weerklinkt zoowel in het hooge Noorden als in het zoele Zuiden. En overal tracht zij een plaatsje te veroveren. De eiken dag groener wordende weilanden zijn met duizenden bloemhoofdjes getooid, die als fonkelende sterretjes boven het grastapijt uitkomen.

Het is vooral de jeugd die tot dit bloemenfeest uitgenoodigd wordt en kranjes en armbanden mag vlechten van den rijken voorraad bloemhoofdjes die daar een zonnig leven tje leven.

Waar dit eenvoudige plantje zooveel geeft, daar is een nadere kennismaking gewenscht, al zal menig lezer zich niet kunnen begrijpen wat wij nu nog te vertellen hebben van dit kleine, maar werkzame plantje.

Luister maar eens, misschien valt er uit het volgende nog iets te leeren. Het Madeliefje kennen wij allen en wij weten dat het een eenvoudig plantje is, hetwelk met een wortelstok, waaraan een aantal wortels in den grond overblijft.

De gesteelde, spatelvormige lofgroene blaadjes, vormen een rozet en liggen bijna op den grond. En zoo dicht liggen die rozetjes tegen elkaar aan, dat er voor andere planten geen millimeter over blijft. Er bestaat maar weinig kans voor zoo'n op den grond groeiend plantje om afgebeten te worden en het is opmerkelijk, dat na de maaiing van een gazon, het Madeliefje het eerste uur te voorschijn komt. Het is alsof zij het scherpen van de

zeis heeft gehoord en zich nog dichter tegen moeder aarde aanvlijt.

Slakken weert zij doordat de blaadjes met een groot aantal haren bezet zijn, die deze vraatzuchtige beesten op een afstand houden.

Bij voorkeur blijft zij het nederige Madeliefje, maar wanneer het gras of andere planten haar met verstikking dreigen, dan heft zij bloemen en bladeren omhoog om ze te doen genieten van de bron van alle leven: de zon!

Wij hebben al meermalen gesproken van bloemhoofdjes en de lezer zal reeds begrepen hebben, dat dit wat anders zijn dan bloempjes. Volkomen juist, een bloemkorfje is een verzameling van bloempjes, veelal verschillend van vorm, die op een gemeenschappelijk bloembodem zijn ingeplant en van een omwindsel omgeven, welke al die teer gebouwde organen tegen koude en regen beschutten.

Dit wetende wordt dit kleine ding nog interessanter en wie weet wat wij nog meer zullen zien.

Wij hebben zooveel (8.20 uur 's avonds) een paar bloemhoofdjes uit den tuin gehaald en zien, dat wat van middag zich als een open bloem zich in het zonnetje baadde, nu gesloten is. Al de lintbloempjes voorzien van een karmijnrood tijpje, hebben een vertikalen stand aangenomen en beschermen op die wijze de buisbloempjes, de draagsters van het wonderdoend stuifmeel.

Maar wat gebeurt! Onder den invloed van het kunstlicht wijken de omwindsel-blaadjes naar buiten, op den voet gevolgd door de meeldraden en te negen uur staat het geheele bloemkorfje open en vinden wij gelegenheid de bloempjes te tellen.

Verrassend resultaat: 48 lintbloempjes en 123 buisbloempjes. Dit kleine bloemkorfje, een centimeter in doorsnede geeft dus plaats aan een honderd en een en zeventig bloemen. Onze verbaazing stijgt echter ten top, wanneer wij zien dat elk buisbloempje vijf meeldraden, draagt en een stamper met twee kromgebogen stempels. Van de meeldraden zijn de helmknoppen tot een kokertje verenigd en vóór dat het bloempje ontloken is, wordt het stuifmeel losgelaten en tijdelijk in den meeldraadkoker geborgen. Is dit alles gebeurd, dan begint de stamper te groeien en brengt tegelijkertijd het gele poeder naar boven, waar het op den top van den stempel blijft hangen. Evenwel niet lang; van alle kanten komen insecten aanvliegen; het zijn mugjes vliegjes en bijen, zij woelen rond en dragen het stuifmeel, dat aan hun lichamen, kop en pooten blijft hangen naar andere bloemen, waar de stempel gereed is om het te ontvangen.

Zoodra de stempel het stuifmeel kwijt is, gaat zij zich ontplooiën, de stempeltepeltjes worden vochtig en spoedig komen een aantal transporteurs van stuifmeel haar bestrooien.

Men ziet dus dat kruisbestuiving in de hand wordt gewerkt. Het lint- of straalbloempje ziet er wel wat anders uit; de buis is hier eenzijdig uitgegroeid en is ook de kleur veranderd. En dat die wijziging gemakkelijk gaat zien wij in de gecultiveerde Madeliefjes waarbij al de buisbloempjes in lintbloempjes veranderd zijn en is alles veel grooter geworden. Wij zagen ze, een week of wat geleden op de bloemententoonstelling te Haarlem met een doorsnede van vijf centimeter. Toch missen die beschaafde madeliefjes de gratie, de eenvoud van het kind van buiten, die wij nog steeds als de mooiste beschouwen.

De lintbloempjes bezitten geen meeldraden, alleen een stamper en eigenaardig is het op te merken, dat de veegharen, die wij bij de stampers der buisbloempjes opmerkten, hier niet zijn. Daar valt geen stuifmeel te vegen en organen daarvoor zouden dus nutteloos zijn. De kans voor deze om bevrucht te worden is niet zoo groot, maar zij zijn voor dien tijd reeds nuttig geweest, immers zij zorgen er voor dat de insecten aangelokt worden, terwijl de zaadvorming meer aan de buisbloempjes is opgedragen. En zoo bloeit een bloemhoofdje een twaalfstal dagen achtereen, elken nacht worden de lintbloempjes een weinig langer en elken dag ontsluiten een aantal buisbloempjes, totdat alles een beurt heeft gehad en de bloem zich niet meer sluit.

Wij hebben indertijd madeliefjes in potten gekweekt, met het doel ze onder glas te houden en te bevruchten met andere composieten, wat gebeurd is. De uitslag was nihil. De uit het zaad opgekweekte plantjes waren allemaal madeliefjes.

Zij draagt ook nog andere namen n.l. Bleekveldbloempje, Dijkblommetje, Koeienoog, Lentebloempje, Mayzoetje, Melkbloempje, Suikersousjes en Wit Zonnebloempje.

J. K.B.

UIT AMERIKA.

Waarde Vrienden,

Door den Welld. heer Fr. v. Eeden ben ik in het bezit gekomen van het Weekblad „Onze Tuinen“ en vond daarin mijn schrijven aan u allen gericht. Het is intusschen Mei geworden en kan ik u de uitkomsten mededeelen van af Maart j.l. tot heden, dat u zeker wel niet ongevallig zal zijn. Daar het voor degenen die wenschen te emigreeren beter is volkomen en betrouwbaar toegelicht te worden, zoodat zij niet op één ingezonden bericht hun geheele toekomst op 't spel zetten, Ik zal dan geregeld om de paar maanden u mijn ervaringen mededeelen.

De uitkomsten van mijn slabak zijn werkelijk verrassend geweest. Ik heb 2 bakken 16 voet bij 140 voet. Uit die 2 bakken maakte ik een zeer mooie winst. Ik had geluk, dat vertel ik u er bij. Ik verzond ze allen naar New-York en naar Baltimore

en kreeg steeds de topprijs der markten. Mijn hoogste prijs was \$ 3.50, mijn laagste prijs \$ 2 per basket (mand). Ik heb er baskets bij gehad waar ik er slechts 28 in kon doen maar doorgaans kunnen er 30 tot 33 kroppen in. Mijn sla was bijzonder zwaar, zóó zelfs dat mijn *Black Valentin's* die ik er door heen gezaaid had om de andere rij, bijna zouden gestikt zijn. Maar alles is goed terecht gekomen. De sla is reeds lang verkocht en de *Black Valentin's* groeien best.

Mijn erwten waarover ik u schreef heb ik reeds het geld van in de zak. Nog eenmaal plukken en dan worden ze ondergeploegd om als voedsel te dienen voor de komkommers. Ik plukte in 2 plukken van 1 acre erwten *Non Pareil* 65 baskets waarvoor ik als topprijs \$ 2.75 en als laagste prijs \$ 1.25 maakte, dus een prachtresultaat.

Mijn *Crimson Clover* waarover ik u schreef is zoo prachtig in bloei dat liefhebbers van Wilmington reeds in een week 4 kiekjes kwamen nemen. Ik heb dat toegestaan onder voorbehoud dat ze dr. Fr. v. Eeden er een zouden sturen. J.l. Zondag waren er niet minder dan 40 mensen die met hun paard en buggy en met automobiles naar onze kolonie kwamen kijken. Ik offereerde de dames allen een bouquet *Crimson Clover* die nu meer als 20 inch lang is.

De „Holland Nurseries” van de heeren Tingeren v. Nes hebben een proef genomen met bloemkool die zoo goed als geslaagd kan beschouwd worden. We maken hier een attractie-punt voor de *Wilmingtonsche* menschen. Van 't najaar hoop ik succes te hebben met mijn 12,500 Asterplanten.

Mijn suikerbroodkool z.g. „cabbage” groeit prachtig en heb ik daar reeds van verkocht. Mijn aardappelen (*Goble*) staan er keurig bij en beloven veel.

Ik had 2500 aardbeienplanten in Nov. uitgepoot, omdat het mij door aankoop niet vroeger wordt toegestaan van het land gebruik te maken, anders is Sept. beter maar ik plukte zonder eenige bemesting van die jonge aardbeienplanten. Nu dit afgelopen is en ze ranken gaan maken heb ik ze met 7—5—7 kunstmest goed onder handen genomen en beloven de planten veel voor 't volgende jaar.

Mijn radijs is voor de helft goed verkocht maar ik was een week te laat. Nu voer ik ze op aan mijn kali.

De *Dutch Turnips* ben ik aan 't verkopen, maar aangezien deze voor 't Noorden niet deugen omdat ze spoedig broeien, denk ik er niet aan die 't volgende jaar te zaaien, want koevoer heb ik genoeg. We moeten hier alles door ervaring te weten komen en dit leergeld is soms duur.

Mijn peen (buiten) verkocht ik voor 5½ tot 5 cts. Amerik. de bos. Mijn buitensla gaat gewillig weg voor \$ 1.25 tot \$ 1.75 de basket.

't Is hier op 't oogenblik knap warm, toch hebben we geen klagen van droogte. Mijn rozen staan in vollen bloei en komen mooi tot ontwikkeling. Ik maakte proeven met 9 soort druiven en wel om te weten, welke druiven ik voor tafeldruif en tevens als wijnruif kan gebruiken. Zij groeien best en schrijf ik u daar later meer over.

Voor krotten maken we te *Baltimore* 4 Amerik. centen de bos. 't Zijn kleine ronde krotten. Te *New-York* 5 Am. cts. per bos.

Mijn jonge vruchtboomen doen het best. Ik heb hier lijsten van om later de menschen in te lichten welke soorten ze moeten planten. Ik blijf beweren, dat hoewel tot heden hier weinig is gedaan aan oogstbouw voor vruchten, hier te *Castle Hayne* peren, Japansche pruimen en perziken, niet alleen goede rente, zullen verschaffen, maar dat we hier een extra besten grond er voor be-

zitten. Mijn plan is om in 't najaar een flinke boomgaard aan te leggen. Ik gebruik dan eerst 15 vat gebluschte kalk voor de acre. Ik plant mijn boomen met 7—5—7 kunstmest zet er voor 't eerste jaar *Crimson Clover* op, ploeg dit onder, dan *Cow peas* en ploeg dit ook onder en dan 't volgende jaar er aardbeien op. De vruchtboomen plant ik reeds het eerste jaar. De aardbeien het 2e jaar. Ik blijf dan 2 à 4 jaar met de aardbeien onder de boomen en ga dan weder met kalk mijn land goed doen en als groene bemesting *cow peas*. Ik ben overtuigd dat we het 6e jaar reeds een pracht rente zullen trekken. Ik hoorde van Appelboomgaarden en wel van appel *Delicious (Stark)* dat ze per Acre \$ 2000 winst hadden, maar laat ons dan dit cijfer als overdreven beschouwen en een goede kennis van mij eenigermate gelooven, dien zij vertelde van 10 Acres \$ 7500 per jaar schoon over te houden. Ik ben te vreden met \$ 5000 per 10 Acres schoon of netto-winst.

Voor boomgaarden aan te leggen heeft men wel kapitaal noodig en moet men lang wachten op behoorlijke rente maar de aardbeien zullen U zeker toch wel ruimschoots schadeloos stellen voor rente en 25 % aflossing van het bedrijfskapitaal. Als U zag hoe weinig een kwart is (model aardbeienmandje hier) dat voor 10 à 18 cts. en in het begin 20 à 25 cts. Amerik. verkocht wordt, terwijl het maar 2 cts. Amerik. kost van plukken.

Castle Hayne is een plaats die om zoo te zeggen nog geboren moet worden. De menschen probeeren hier nog van alles. De een dit, de ander dat. Doch dat er een tijd zal komen dat *Wilmington's* publiek ons dorp onze kolonie zullen gaan komen zien als een Hollander de bollenvelden om Haarlem, daar zijn we allen goed van overtuigd. De Amerikaan is een heel ander mensch als een Europeaan. 't Zijn hier allen zakenmenschen. Zij groeien wanneer ze iets in opkomst zien komen. Zij steunen door aankoop onze ondernemingen. Wij zijn als Hollanders in trek bij het Amerikaanse publiek. Omdat ze zien dat ons streven serieus is, dat ons werk berust op vertrouwen op de toekomst.

Ik schreef al meer aan vrienden en goede bekenden, waarom laten jelui je doodconcurreren in Holland. Kom naar hier. Hier is nog plaats voor velen. Waarom zorgt een Hollandsche Regering voor geen open plaatsen in hare koloniën. Ge wordt opgevoed op kosten van den Staat der Nederlanden. Zij laat U leeren totdat ge zelfstandig kunt optreden. Maar dan staat ge voor uw financiële ondergang de doodende concurrentie in uw moederland. Wij zijn hier nog goede Hollanders. Maar indien men door ervaringen gerijpt tot een overtuiging komt Holland is te vol. In Holland kan ik niet genoeg vooruit komen door de concurrentie. In Holland worden loonen en winsten gedrukt door de concurrentie en het groot kapitaal. Ja dan verlaat men Holland men gaat de vreemde in. Holland verliest daardoor de onkosten gemaakt voor uw opvoeding. Zij verliest uw particulier vermogen doordat ge dit medeneemt. Amerika denkt, wij kunnen zulke menschen gebruiken. Wij zullen hun steunen. Wij hebben plaats. Wanneer we ons laten naturaliseeren kunnen we nog meer voordeelen trekken van den Staat, die ons opnam, die ons brood gaf. Het weerhoudt nog velen zich te laten naturaliseeren, omdat we respect hebben voor ons vorstenhuis. Maar toch kan een ieder de waarheid gevoelen van deze paar woorden, door een eenvoudig Farmer geuit. Vrienden, ik druk U allen de hand.

Castle Hayne.

HERMAN VOGELS.

VASTE KEURINGS-COMMISSIE.

Dinsdag j.l. hield de Vaste Keurings-Commissie der Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde weer voor het eerst hare bijeenkomst in Amsterdam, in de Koningszaal van „Artis”, welk Genootschap wederom bereidwillig hare zalen voor deze keuringen heeft beschikbaar gesteld. Veel was er niet ingezonden, maar wat er was, mag belangrijk genoemd worden.

De heeren H. A. Verschure en Zonen te Haps, op het gebied der rozeenteelt zeer wel bekend, zonden een nieuwe roos voor 1910, onder den naam van *La Hollande*, een kruising van *Marchioness of Londonderry* x *Witte Maman Cochet*. Het is een mooie groote roos op krachtigen stengel, crèmekleurig met zalmkleurige rose in het hart en met fijne thé-geur. De commissie onderscheidde haar met een certificaat eerste klasse.

Van de Rijks Tuinbouw-Winterschool te Aalsmeer zagen we een fraaie collectie *Bougainvillea's*, waaraan de commissie een zilveren medaille toekende. Als gewoonlijk waren de planten zeer goed gekweekt en deden den kweker, den cultuurchef der school, de heer C. Spaargaren Dzn., weer alle eer aan.

Zeer belangwekkend was een verzameling van 13 *Nertera depressa*, ingezonden door den heer Aldert Maarsse Czn. te Aalsmeer. Het is een oud plantje, dat vrijwel in het vergeetboek is geraakt en het was een goed idee van den heer Maarsse, dit plantje weer eens naar voren te brengen. De groene knisnetjes, met oranje-besjes als overdekt, maakten een zeer lief effect en wij juichen het toe dat de Commissie deze inzeiding wist te waardeeren door er een bronzen medaille aan toe te kennen.

Van de N. V. Vaste Plantenkwekerij te Hilversum zagen we een verzameling nieuwe *Antirrhinum's* (*Miss Tykell variëteiten*), waarvan de verscheidenheid „*Rose Dor*” een getuigschrift van verdienste verwierf.

De heer K. Wezelburg te Baarn zond weer eenige vaste planten, o.a. een gele en een rose *Lupine*, waarvan de eerste bekroond werd met een getuigschrift van verdienste. De plant draagt den naam van *Lupinus polyphyllus sulphureus*. In die collectie zagen we voorts een dubbelbloemige Koekoeksbloem en een vroege *Chrysanthemum maximum*, genaamd *Early Giant*.

Van den heer Wezelburg zagen we ten slotte een mooie nieuwe Aardbei „*Tuckswood Early*” genaamd, die zeer genoemd werd, maar ter nadere kennisgeving werd teruggevraagd.

NEDERLANDSCHE TUINBOUWRAAD.

Het Centraal-bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad kwam den 9den dezer te Utrecht bijeen. Een zestal verenigingen, n.l. de Rotterdamsche tuinbouwveiling te Rotterdam, de Vereniging Proeftuin Eiland IJsselmonde te Rotterdam, De Vereenigde Tuinbouwers te IJsselmonde, Veilingsvereniging „De Eendracht” te Groningen, De Vereniging van Nederlandsche Zaadhandelaren te Enkhuizen en de Vereniging Proeftuin voor Zwijndrecht en omstreken te Zwijndrecht, werd tot het lidmaatschap van den Tuinbouwraad toegelaten. Eene aanvraag voor het lidmaatschap door de tuinbouwvereniging „Ons Belang” te Zalt-Bommel kon niet in behandeling worden genomen, aangezien die vereniging geene statuten had gezonden.

Het streven der Nederlandsche Ver-

eeniging tegen Water-, Bodem- en Luchtverontreiniging besloot het Centraal-bestuur te steunen door eene jaarlijksche bijdrage van f 10.

Een verzoek van den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel om eventuele opmerkingen te mogen vernemen naar aanleiding van het door de Staatscommissie tot herziening der Jachtwet uitgebracht rapport werd in handen eener commissie gesteld; eveneens een verzoek van den directeur-generaal van den landbouw om advies inzake een voorstel der Deutsche Regeering om overleg te plegen, ten einde de besluiten der druiflusconventie met het oog op den invoer van planten op geheel dezelfde wijze uit te voeren.

De heeren Velders en Weiling, die door het Centraal-bestuur waren afgevaardigd om, bij gelegenheid der van 5—16 Mei j.l. te Budapest gehouden internationale tuinbouwtentoonstelling, eene studiereis naar Hongarije te maken, waartoe het Centraal-bestuur, dank zij een Regeeringssubsidie, in staat was gesteld, brachten van die reis verslag uit. Besloten werd, dit verslag te doen publiceren.

Ter uitvoering van het besluit der den 20 Januari j.l. gehouden algemeene vergadering, om vanwege den Tuinbouwraad over te gaan tot oprichting eener onderlinge broeikasverzekering tegen hagel-schade, had de directie der Tuinbouw-Onderlinge, op verzoek van het Centraal-bestuur, een reglement voor zoodanige verzekering ontworpen, welk ontwerp thans in behandeling kan worden genomen. Waar noodig, werd het toegelicht door de directie der Tuinbouw-Onderlinge, die bij deze behandeling tegenwoordig was. In beginsel ging het Centraal-bestuur geheel met dit ontwerp accoord en hechtte er zijne goedkeuring aan, het aan de directie der Tuinbouw-Onderlinge en de Commissie van Toezicht overlatende, eventuele redactie-wijzigingen aan te brengen. Ongetwijfeld zal binnenkort deze verzekering, bij genoegzame deelneming, in werking kunnen treden.

Mededeeling werd gedaan, dat de directie der H. IJ. S. M. niet genegen bleek, aan het verzoek, alle tuinbouwproducten in verschen toestand te vervoeren als ijlgood tegen tarief voor vrachtgoed, te voldoen, evenmin om het speciale tarief, thans geldende voor het vervoer van fruit van Zwaag naar Amsterdam, ook voor andere producten toe te passen of uit te breiden tot andere plaatsen.

Aan het verzoek van den voorzitter der groepen Land-, Tuin- en Boschbouw der Nederlandsche deelneming aan de Algemeene en Internationale Tentoonstelling te Brussel, om advies in zake de samenstelling der jury voor tuinbouw op bovengenoemde tentoonstelling, werd voldaan.

Aan het slot der vergadering deelde de tijdelijke secretaris mede, dat hij de functie van secretaris slechts tot het einde van dit jaar zal kunnen blijven waarnemen. Het Centraal-bestuur zal dus naar een nieuwen secretaris moeten uitzien en maatregelen in verband daarmee moeten zien te treffen.

PROCES-VERBAAL VAN DE BLOEMEN-KEURING TE HAARLEM, MAANDAG 23 MEI 1910.

Getuigschrift van Verdienste werd toegekend aan *Iris variegata Queen Mary*, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door de firma van Meerbeek en Co. te

Hillegom. De bloemen zijn sneeuwwit met lichtgroene tint aan den basis. Deze verscheidenheid is bij de inzenders verlopen uit *Iris germanica Canarybird* en is nog niet in den handel. De Commissie kende deze onderscheiding toe, omdat het een zuiver witte *Iris variegata* is, die vroeg bloeit en waarde heeft als snijbloem.

Voorts waren nog ingezonden door den heer J. vander Voort te Vogelenzang, bloemen van *Iris tingitana*, (type) en van *Iris tingitana*, door de Commissie met A. gemerkt, en *Iris tingitana*, gemerkt B. Eerstgenoemde (A) is groter van bloem dan de type, kleur iets donkerder, groote lip, groote gele vlek, dezelfde tint als bij de type, doch breder. Var. B. De kleur der bloemen is gelijk aan de type; de bloemen zijn zeer groot, de lip is bijzonder lang, zacht parelkleur, met groote, oranjegele vlek.

De heer J. Schermer te Limmen zond bloemen van een enkele late Tulp, zijnde eene minderwaardige speling van enkele late Tulp *la Merveille*, zoals uit de door de Commissie ter vergelijking bijgevoegde bloemen van *la Merveille* (echt) duidelijk bleek.

Dezelfde inzender zond eenige bloemen van een dubbele late Tulp, van afgeplaten vorm, die levendig kersroze met wit was gekleurd. De Commissie zag hierin een oud, bekend soort, dat in den handel is onder den naam van *Mme. Buonaparte*.

De heer Schermer zond ook nog eenige bloemen van een *Scilla nutans var.*, die evenwel te ver overbloeid waren om daarover een oordeel uit te spreken.

De inzending van den heer J. A. Labrija te Haarlemmermeer voldeed niet aan de voorwaarden, gesteld in het reglement der bloemenkeuringen, daar van iedere verscheidenheid slechts één bloem was ingezonden. De Commissie wenschte echter haar oordeel over het ingezondene niet te onthouden en was van meening dat de ingezonden Narcis was de gewone *albo pleno odorato*. De Tulp II is *Enk. late Tulp Rosalind*, de Tulp III is *Enk. late Tulp Macrospela*. Omtrent de Tulpen gemerkt IV en V kon de Commissie geen oordeel vellen, daar zij reeds te veel overbloeid waren en inzending van meerdere exemplaren voor eene juiste beoordeeling noodig zou zijn.

Nog werd door de heeren Bakken en Kabeel te Uitgeest een viertal bouquetjes van twee soorten Meibloeiende Scilla's ter opluistering ingezonden.

Aan de beoordeeling werd deelgenomen door de heeren G. Vlasveld, H. Burger Mz., Th. M. Hoog, H. J. Goemans, G. J. van Meenwen, en P. Bakkum Ez.

Namens de Commissie:

JOHN DE BREEK, *Alg. Secr.-Penningm.*

CORRESPONDENTIE.

P. M. te Amsterdam en L. K. te Zierikzee. Wendt u tot een onzer groote boomkweekers te Boskoop, die u zeker een paar planten kunnen leveren, zoo niet, dan zal ik u een Fransch adres opgeven na aanvraag.

Stantpoort.

J. J. KRUIJFF.

De R. te Almelo. In een der eerste nos. van den folgenden jaargang komt een art. over dat onderwerp.

Meer. B. te Rotterdam. De takjes behooren aan een *Erigeron*, een plant uit de familie der samengesteld-bloemige (*Compositae*). v. L.



Thunia's. — *Odontoglossum*. — *Epiphronitir*.

De Thunia's staan nu in bloei of openen spoedig haar knoppen en in dien toestand is het goed ze te brengen op een schaduwrijk plekje van de Cattleyas om langer van de fraaie bloemen te genieten. Hebben zij hun schoonsten tooi afgelegd, dan brengen wij ze in een kas, die flink gelucht kan worden en waar zij langzamerhand aan de volle zon wennen, zoodat de schijnknollen goed rijp zijn alvorens de rustperiode intreedt.

Met het gieten gaat men door totdat de bladeren een gele tint krijgen. Zij wenschen dan te rusten en dit doen zij bij voorkeur op een droge, lichte plaats, waar de temperatuur niet beneden de 50 gr. Fahr. mag komen. Het gebeurt nog al eens dat in dezen toestand de *roode Spin* te voorschijn komt, die verjagen wij gemakkelijk door de planten op zij te leggen en dan te bespuiten met een sterke oplossing van zeepwater. Niet geloeide planten hebben neiging om door te groeien en dit beletten wij de laatste bladeren, al zijn ze ook nog groen, af te snijden.

Thunia's zijn zeer gemakkelijk te vermenigvuldigen en wij doen dit door de oudste schijnknollen in stukken te snijden van ongeveer tien centimeter lengte; deze worden gezet in goed gedraineerde potten die gevuld zijn met gehakt Sphagnum, vermengd met zand en kleine stukjes potscherven. Zoodra nieuwe scheuten zich vertoonen, krijgen zij een plaats in de warme kas, waar zij verder opgekweekt worden.

De van Mexico komende *Odontoglossum citrosium* is een van de sierlijke Orchideeën, de bloemstengels langen gracieuze naar beneden en dragen een aantal als van was gemaakte bloemen, die wit met een roze bloesje op de wangen, een bekoorlijk indruk maken. Waar zij gebloeid hebben, daar kunnen zoo dit noodig is, de planten in een grooter pot en frissche compost krijgen. Zij worden gekweekt of in potten of in lage teakhouten randjes en pot of mandje behoeven niet groot te zijn, aangezien deze orchidee slechts weinig wortels maakt. Denk er om het voorwerp goed te draineeren, waarvoor een laagje ruwe Sphagnum gelegd wordt, vervolgens nemen wij voor compost varenwortelgrond van Polypodium en Osmunda met een handvol Sphagnum en kleine stukjes potscherven.

De ondervinding heeft geleerd dat zij gaarne vast worden opgepot, waardoor minder gegoten behoeft te worden. De eerste veertien dagen na de verplanting is er maar weinig water noodig, vervolgens gieten wij alleen langs den rand van den pot, in welke tusschentijd zich de jonge scheut kan ontwikkelen. In vollen groei kan zij flink begoten worden tot en met de schijnknol rijp is.

Zij groeien bij voorkeur kort bij het glas in de Cattleyas, waar veel gelucht wordt. Kan zij overdag veel warmte hebben, gedurende den nacht staat zij gaarne

koel, dus in de nabijheid van een lucht-raampje, dat op een kier staat.

Een uitstekende Orchidee voor de snij is ongetwijfeld de *Epiphrontis Veitchii*, het is, zooals men weet een hybride tusschen *Epidendrum radicans* en *Sophranitis grandiflora*, en tooit zich met kaneelroode bloemen. Nu de planten zijn uitgebloeid, komen jonge scheuten te voorschijn en zodra wanneer deze wortels hebben gevormd, kunnen wij ter vermenigvuldiging gebruiken. Zij groeit zeer goed in de Cattleya-kas, waar de groeiende planten herhaaldelijk kunnen bespoten worden; het gieten is dan zoo goed als overbodig.

Een groote pot of mandje heeft deze hybride niet nodig. J. K. B.

In den Fruittuin.

Druiven in pot. — Mislukte enten. — Bessen nijpen.

De druiven, die gekweekt zijn door middel van oogstek, zoals wij dat in Febr. beschreven, hebben hun potjes al geheel doorworteld en 't wordt dus tijd om ze nu te verpotten. De grond daarvoor gebruikt, kan nu zwaarder zijn als bij het oppotten. Hebben we nog wat verteerde graszodengrond, dan is deze uitstekend, waardoor dan wat verteerde paardenmest. Potten van pl.m. 20 c.M. zijn goed. Ze worden ook weer tot aan den rand in den grond gegraven om het sterke uitdrogen te voorkomen, want druiven houden van veel water.

Een dun bamboestokje er bij gezet, zal het voortdurend aanbinden vergemakkelijken. Vooral het raffiabandje niet te stijf binden.

Mislukte enten zijn er nogal wat dit jaar. Waar 't door komt, kunnen we niet opgeven, doch er zijn er, die eerst goed begonnen uit te botten en 't nu laten zitten. Wanneer dit bij hoogstammen geschiedt, dan is dat een jaar terug. We moeten eenige van de wilde scheuten laten staan, vooral dicht bij de entplaats, opdat het bovenste gedeelte van den stam goed blijft doorgroeien, omdat we daar dan toch 't volgend jaar weer op moeten enten.

Zijn het lage stammetjes, die mislukt zijn, dan kan 't zeer goed zijn, om enkele van de sterkste wilde scheuten door te laten groeien om in Augustus daarop dan een oculatie te zetten. We zijn dan ook wel achter, doch kunnen dan in 't voorjaar toch constateeren of deze is aangeslagen en is dus het volgend jaar een mislukking zoo goed als uitgesloten.

De enten, die gelukt zijn, hebben al flinke scheuten gemaakt. Zijn er twee of drie scheuten ontstaan, dan behouden we daarvan de beste en zien meteen goed toe of die wel in de goede richting groeit. Bindt er anders een stokje bij, 't is meteen goed voor 't afwaaien.

Bij sterk groeiende onderstammen komt het voor, dat de wond weer opnieuw is opengebroken. Indien dit het geval is, dan moet de entpan er nog even bij gehaald worden.

Het nijpen van bessen. Het is altijd nog de vraag of het voor de groot-cultuur wel voordeel is. Om een goede struik te maken, kan het wel gewenscht zijn, vooral in de eerste jaren. Want door het innipen van zware scheuten, die anders zoo zwaar zouden worden als andere gesteltakken, kan men meer vruchthout maken en bovendien zullen de zwakke scheutjes meer licht krijgen en dus sterker worden. Op een blad of 6 à 8 worden zulke scheuten

ingenepen. Er is echter ook een groot nadeel aan verbonden, omdat de vruchten meer voor de vogels in 't gezicht komen en dit kan in sommige streken als nadeel nog wel zwaarder wegen, dan het voordeel.

Zoo men zegt, is de smaak der bessen van ingenepen struiken zoeter, wat we ons wel kunnen voorstellen, omdat de vruchten meer zon krijgen, doch 't zal nog wel een tijd duren voor de nijping in 't algemeen wordt toegepast. Heeft u jonge struiken, waaraan nog geen vruchten zitten, pas er dan de nijping op toe. Behoudt de scheuten, die u als gesteltakken plaatsen kunt en nijp andere zware scheuten in.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Planten scheuren. — Perken beplanten. — Tuin in orde houden.

Onze tuin behoort nu onder de hand in orde te zijn en gereed voor den zomer. Ecnige perken met late voorjaarsplanten, zoals gras-Anjers (*Dianthus plumarius*) en Pek-Anjers (*Lychnis Viscaria*) zullen straks nog opgeruimd moeten worden en dan is alles zoo wat gereed en komen in hoofdzaak de zorgen voor het onderhoud van den tuin.

Die Anjers, welke we zoo even noemden, worden natuurlijk niet weggegooid als ze uitgebloeid zijn, maar netjes schoon gemaakt, zoo noodig gescheurd en daarna op een hoekje van den tuin, waar ze niet in het oog vallen, in voedzamen grond uitgeplant. Ze zullen zich dan spoedig herstellen en beginnen uit te groeien en in het najaar zijn ze weder geschikt voor de perken. Ook met andere voorjaarsplanten gaat men op die wijze te werk, zoals met *Phlox amoena* en *Phlox divaricata*; *Arabis alpina*, *Iberis sempervirens* en verschillende soorten van Sleutelbloem (*Primula veris*, *acaulis* e.a.). Bij goede verzorging zijn deze planten in het najaar weder alle bruikbaar.

De leeggekomen perken kunnen we vullen met *Knol-Begonia's* of zomerbloemen. Bij de beplanting met *Begonia's* zij opgemerkt, dat een perk van één kleur steeds meer effect maakt en in het algemeen beter zal voldoen dan wanneer men een mengmoes van kleuren en tinten bijeen plant. Hetzelfde geldt voor de zomerbloemen: neem liever één soort en één kleur op elk perk, dan gemengde tinten.

Wat de onderhoudszorgen betreft, hierbij hebben we te letten op de planten afzonderlijk en op den tuin in zijn geheel.

De planten worden geregeld schoon gemaakt, van vuile bladen en bloemen gezuiverd en zoo noodig aangebonden. Bij droog weder giet men steeds en vergeet niet nu en dan verdunde vloeimest toe te dienen. Worden sommige perken leelijk dan vangt men de planten door andere en zorgt zoo steeds dat alles netjes en frisch uitziet.

En wat de tuin zelve betreft, daar laat men wekelijks het gras maaien met de grasmachine en bij droog weder moet het gazon zoo mogelijk elken avond besproeid worden. Het onkruid wordt steeds verwijderd door schoffelen en wieden en de kanten der paden steekt men netjes bij, zoo dikwijls zulks noodig is. Uitgebloede heesters worden van de overgebleven bloemresten gezuiverd en hagen en vormboomen door knippen in fatsoen gehouden. Het rollen der paden, nadat het flink geregend heeft, en van de gazons, als ze gemaaid zijn, verdient aanbeveling, om een vasten ondergrond te verkrijgen. Vijvers en beken worden zooveel mogelijk van algen, wieren en ander onkruid gezuiverd en zoo we er waterplanten in kweeken, moeten we opletten dat de eene

plant zich niet uitbreidt ten koste van de andere. We dienen dan de verdrukte met het mes te hulp te komen.

Zoo zorgen we dat onze tuin steeds in orde is, er netjes en goed verzorgd uitziet. We zullen er dan zelf het meeste plezier van hebben en ook anderen er van doen genieten.

S.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Het is best te begrijpen, dat in de afgelopen week vele vaklieden en amateurs met angst naar de weervoorspellingen hebben uitgezien, die niet alleen telkens op onweer wezen, maar ook nu en dan de meening verkondigden, dat er hagel in uitzicht was. En werkelijk op sommige plaatsen heeft men de juistheid dier berichten maar al te zeer moeten ervaren. Hier en daar heeft de hagel of slagregen vrij wat schade aangericht en een deel van de planten vernietigd. Gelukkig heeft men niet overal die treurige ervaring opgedaan en er zijn zelfs talrijke streken, die ondanks de zware onweders zeer geprofitteerd hebben van den heerlijken regen, waardoor de ontwikkeling der groenten flink bevorderd is.

De vroege aardappels staan reeds in bloei en eveneens ziet men hier en daar reeds de vroege uitgeplante bonen de eerste bloemen vertoonen. De Tuinbonen, die vroeg in de bakken gelegd zijn, kunnen reeds geplukt worden en erwten en peulen worden op de groentewagens aangeetroffen. De tijd van ingemaakte- en busgroenten is voorloopig voorbij en een betere tijd breekt voor de huismoeders aan die reeds lang de verzuchting slaakten: „Wat moeten we toch vanmiddag eten?” De spinazie begint te vervelen en snijbiet en postelein worden meer gewenschte plaatsvervangers. Van de bloemkool buiten snijden we volop en over het algemeen is de kwaliteit zeer goed.

En naast de groententuin, levert ook de fruittuin zijn contingent aan versche vruchten. De aardbeien op den kouden grond beginnen meer en meer te rijpen en ik geloof te mogen voorspellen, dat de oogst een rijke zal zijn. De planten zijn prachtig geladen en de kwaliteit laat niets te wenschen over. Alleen de erfvijanden, de kleine slakken vertoonen zich in groote hoeveelheid en zorgen er voor, dat vele vruchten er minder oogelijk uit gaan zien. Den strijd tegen deze verwoesters aan te binden is uiterst moeilijk en ik zou haast zeggen onmogelijk.

Was vroeger de *Laxton noble* de eerste aardbei, die van den kouden grond op de tafels verschee, nu moet ze haar plaats afstaan aan de *Deutsch Evern*, die zeker in smaak volgens veler oordeel de *Laxton* overtreft. Door de warme dagen, die we in de laatste week hadden, zijn ook tal van andere variëteiten voor een deel reeds plukrijp. Zoo plukte ik reeds enkele vruchten van *Sieger*, *Belle alliance*, *Leader* e. a., die alle een goede grootte hadden bereikt. Jammer, dat de regen de vruchten buiten zoo onogelijk maakt. Heeft men wat oude rietmatten, dan is het niet ondienstig deze stuk te snijden en kruislings tusschen de rijen te schuiven, zoodat de vruchten er op komen te liggen. Men houdt de vruchten dan zuiverd. Voor particulieren zijn de bekende steunsels in boogvorm, van ijzerdraad gemaakt, geschikt, om dit op den grond liggen der vruchten tegen te gaan. In groot-cultuur zijn deze middelen veel te duur en het ombrengen te tijdrovend.

A. SCHUTTEVAER.

In kassen en bakken.

Varens. — Gloxinia's. — Caladiums.

De varenkassen vragen voortdurend onze zorg. Om varens mooi te kweeken, is het noodzakelijk, ze gedurig te verschikken en naarmate zij zich ontwikkelen, ruimer te plaatsen. Zoodra de jonge blaadjes (of liever veeren) in aanraking komen met andere bladeren, of met de potten van andere planten, kromt zich de bladsteel en blijft die bocht steeds behouden. De sierlijke vorm van de veeren lijdt hier zeer onder. Veel ruimte is daarom een eerste vereischte. Eenigszins afhangende soorten, zooals *Adiantum Farleyense* en de nieuwere *Nephrolepis*-soorten, plaatsen wij bij voorkeur op potten, opdat de plant het tablet niet aanraakt.

We kunnen varens ook uitplanten op de tabletten in de kas. Een laag boschgrond met bladgrond van 10—15 centimeter is hiervoor voldoende. Het spreekt vanzelf, dat, wanneer wij de varens jong uitplanten, veel ruimte moet gegeven worden. Ter besparing van plaats kan men ook eerst diep planten en later om de andere een plant wegnemen. Dit uitplanten geschiedt met tweeërlei doel. Vooreerst kan men alleen voor snijgroen uitplanten, dus de planten voortdurend later staan en alleen

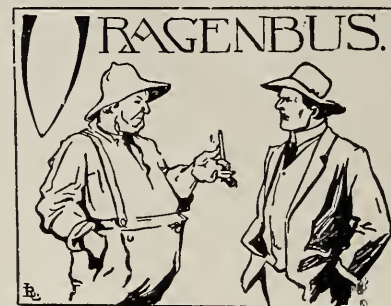
de veeren snijden. Vervolgens kan men ook de varens weder tegen dat ze verkoopbaar zijn, met kluit opnemen en oppotten. Het spreekt vanzelf, dat dit laatste niet te laat in 't jaar moet geschieden, opdat de varens in de potten weer aan den groei zijn, vóór den winter.

De klimplanten in de kassen worden nu geens duchtig nagezien. Zwakke scheuten en uitgebloeid hout voor zoover noodig weggesneden. Verder binden we ze aan en worden ze zoo noodig door wasschen en afsprengen met XLAl van insecten gereinigd.

Gloxinia's staan nu in vollen bloei. Door de planten in den bak zoo koel mogelijk te houden en er nu en dan eenige naar de kas over te brengen, kunnen wij den bloei zeer verlegen. Een zwakke gier-oplossing is aan de *Gloxinia's* in dezen tijd zeer welkom.

De *Caladiums*, die beginnen af te sterven, worden droger gehouden. Ook bij deze planten kunnen we vroeger of later de knollen tot groei aanzetten. Wanneer wij de *Caladiums* behoorlijk „afharden”, kunnen ze zeer goed eenigen tijd in de serre gebruikt worden.

TH. J. DINN.



Vraag No. 816.

Ik heb een KERSENBOOM, 9 à 10 jaar oud, staat 3 jaar op dezelfde plaats, groeit wel, maar BLOEIDE NIET, begon dit jaar met 1 tak te groeien, wat later afviel en schijnt nu afgestorven, ofschoon het hout nog niet dood is. Aan bemesting kan het niet liggen, daar de boom behalve veel kalk ook andere kunstmeststoffen heeft gehad, in verhouding volgens opgaaf van O. T. Is er nog iets anders aan te doen, behalve rooien?

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord: Op deze aanwijzingen een juist oordeel te vellen, is ons niet wel mogelijk, daarvoor zijn ze te vaag. We vermoeden, dat de boom is aangetast door de dit jaar algemeen verbreide monilia-ziekte. Deze ziekte openbaart zich door het verschrompelen van takjes en bladeren, de aangetaste deelen vallen niet af, maar geven aan het geheel een ziekelijk, dor aanzien.

Zorgvuldig afsnijden en verbranden van de zieke deelen en den volgende winter de geheele boom besprengen met Bordeauxsche pap, kan de kwaal beteugelen.

J. C. M.

Vraag No. 817.

In Januari j.l. kreeg ik een ORANJE-BOOMPJE, hoog 59 c.M., met 22 appeltjes er aan. De vruchtjes werden steeds groter en donkerder van kleur, en zitten er nog alle aan. Nu begint het boompje te bloeien. Moet ik er de VRUCHTEN nu AFNEMEN of wachten tot ze vanzelf afvallen? De plant is wat dun in 't blad.

Hilversum.

Mevrouw M. J.

Antwoord: U kunt de vruchtjes er wel afnemen, wat voor het boompje ongetwijfeld goed is, maar u berooft het voor langen tijd van z'n fraaijen tooi. U moet dus zelf kiezen. Ik voor mij, zou, zolang de „appeltjes” er frisch en kleurig uitzien, deze stil aan het boompje laten. Later geeft u het dan maar een extra goede verzorging, dan haalt het best weer op.

v. L.

Vraag No. 818.

a. Wat is de PLANTTIJD van PAEONIA ARBOREA en P. CHINENSIS in de 2 vorige afl. van „O. T.” behandeld?

b. Hoeveel kan ik er plaatsen op een rand van 4½ M. lengte?

c. Kan ik planten krijgen aan elk goed adres voor vaste planten?

d. Een ERYNGIUM OLIVERIANUM (ik geloof tenminste, dat dit de naam is) heeft nu de laatste slagregens de BLADEREN laten hagen — deze VERDORREN nu — terwijl de plant — die dit voorjaar gezet was — vóór die regens frisch en gezond stond. Wat kan de reden zijn?

Groningen.

A. A. B.

Antwoord: a. Begin herfst of voorjaar. b. Hoe breed is die rand? Kan er slechts

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Slakkenverdelging.

Naar aanleiding van uwe artikelen betreffende slakkenverdelging wil ik op uw verzoek het volgende mededeelen.

Eerstens zij u medegedeeld, dat mijn tuin afmetingen heeft van 6 × 8 M. met circa 32 vierk. M. beplant oppervlak.

In 1903 betrok ik de woning met genoemden tuin, waar toen in dat jaar niets wilde groeien; na onderzoek bleken de slakken hier alles af te grazen. In 1904 (regenzomer) beproefde ik met bakjes bier, en zocht 's avonds met licht alles af; ik ving er echter op een avond 300 slakken, tegen dat er vijf in het bier bleven; de meeste dronken en keerden terug.

Ik ving er dat jaar tot einde November ruim 5000 stuks. In 1905 ving ik er pl.m. 7000 stuks. In 1906 (droge zomer) paste ik een paar maal de kalkmethode toe; de gasten bleven dan een dag of tien weg, doch daarna was het weer hetzelfde.

Bij de door u aangegeven methode kan ik de kalk niet tot droge poeder gebluscht krijgen. Als er poeder ontstaat, is circa $\frac{3}{4}$ nog ongebluscht; als circa $\frac{1}{2}$ gebluscht is, dan is de bovenlaag al vochtig, haast brij. Landbouwers, welke ik er over sprak, gebruiken altijd landbouwkalk.

In dat jaar noteerde ik in mijn kalenderje maar 2515 slakken; ik kon toen al het een en ander laten groeien.

In 1907 was het 4400

„ 1908 „ „ 2050

en „ 1909 „ „ 3150

Nu van dit jaar had ik eene overvloedige vangst met de zemelen-methode, door een der lezeressen aanbevolen,

en ben nu reeds tot 3300; alles groeit nu dat het een lust is: lelietjes van dalen, tulpen en andere planten vertoonen nu niet meer die doorgegeten bladeren.

Doch nu de laatste opgegeven methode met de vergiftige zemelen; ik mengde 25 Gr. arsenigzuur koper met $\frac{1}{2}$ K.G. zemelen en wat gom, maakte balletjes en ging op uitkijk. De slakken prefeerden de ongemengde zemelen; die bij de gemengde ballen kwamen, aten ook ferm er van, na eenigen tijd etens sloeg de kop achterover en dan kropen ze na een paar minuten weg. De wegeloopenen ving ik op in een doosje en deze stierven den volgende dag.

Een andere partij, die ook er van aten, ving ik ook op, doch deze voerde ik met wat grassprietjes; die kwamen weder bij, tenminste zij zijn nog niet dood na twee dagen.

Resultaat is er dus niet bij, daar ze buiten na de smulpertij aan het vergif ruim ander voedsel vinden, waar ze weer van herstellen.

Het beste zal nog zijn ze gedurig van de zemelen af te vangen; doch bij mij schijnt het wanhopig te worden, iedereen dag vallen er nog een honderd slachtoffers en vermindering valt er niet te bespeuren, doch zooals ik reeds zeide, de planten zijn nu gaaf en gedijen; het gespuis eet liever zemelen dan planten.

Behalve de slakken gaan ook nog een macht pissebedden en oorwormen van het gerecht genieten.

N.B. Voor andere mededeelingen in „Onze Tuinen” houd ik mij aanbevolen.

Utrecht.

H. K.

een plant in de breedte staan, dan zes stuks ongeveer.

c. Daar twijfel ik niet aan. Zoowel in Boskoop als bij de groote kweekers van vaste planten zult u kunnen slagen.

d. Ik vermoed dat de plant het voor den regen toch te droog gehad heeft en de wortels gestorven zijn. Dit komt bij groei-zaam weder te sterker tot uiting.

Eryngiums zijn trouwens vrij lastig bij het verplanten en het door u gemelde verschijnsel is niet zeldzaam. Druk de aarde om de plant nu goed stevig aan en zorg verder bij droog weder voor voldoende water. Misschien komt alles dan nog terecht.

v. L.

Vraag No. 819.

ZIEKTE in bladeren van STAMROZEN.
Hilversum. G. H. M.

Antwoord: Uw rozenbladeren zijn aangetast door de Rozenroest. Begin met al de besmette blaadjes af te knippen en te verbranden. Bespuit vervolgens de rozen met Bordaussche pap en geef te een extra gier-bemesting.

J. K. B.

Vraag No. 820.

a. Mijn ZONNEBLOEMEN zijn VOL met deze VLEKKEN; hoe moet ik die bestrijden?

b. De PADEN in mijn TUIN zijn vol met dit ONKRUID. Wat kan men daartegen doen?

Culemborg.

W. J. v. H.

Antwoord: a. Uw Zonnebloemblad zonden wij met verzoek om advies aan Prof. Ritzema Bos, te Wageningen, wiens antwoord wij hier met tel. dankbetuiging laten volgen:

Het blad van de zonnebloem uit Culemborg is aangetast door zonnebloem roest (*Puccinia Helianthi Alb. et Schw.*). In Noord-Amerika was deze roest op *Helianthus annuus* en *H. tuberosus* reeds sedert langen tijd bekend; sedert 1866 begon zich deze ziekte epidemisch en zeer schadelijk te vertoonen in Zuidelijk Rusland, waar zonnebloemen in 't groot worden aangebouwd voor het winnen van olie. Sedert dien heeft zich de zonnebloemroest in Europa naar het Westen verbreid, in Silezië, Hongarije, Italië; later ook in meer Westelijk gelegen landen. — Niet alleen op de gewone bladeren, maar ook op de blaadjes van het bloemwindsel, vestigt zich de roestzwam: en alle aangetaste deelen worden vóór tijdig verwelkt, later geel, dan zwart, om weldra geheel te verdrogen. De donkerbruine sporenhoopen, die bij het ons toegezonden blad aan de onderzijde gezeten zijn, bestaan uit teleutosporen. Deze teleutosporen ontkiemen in 't voorjaar van het volgend jaar gemakkelijk, midden in den zomer moeilijker, in het daarop volgende jaar in 't geheel niet meer. De kiemende teleutosporen geven aanleiding tot het ontstaan van nieuwe conidiën („sporidiën”), die op de zonnebloembladeren een aecidium doen ontstaan, en uit de sporen van dit aecidium ontstaat op dezelfde voedsterplant het mycelium, dat aanleiding geeft eerst tot het ontstaan van de lichtbruine uredosporen-hoepjes, daarna tot het ontstaan van de donkerbruine of bijkans zwarte teleutosporen-hoepjes.

Ter bestrijding valt niet veel anders te doen dan het afplukken in 't voorjaar van die bladeren, waarop zich dan de aecidiën vertoonen. Verder is het raadzaam, de oude roestige stengels en bladeren van zonnebloemen te verbranden. Wijl de roest zich ook kan vestigen op de omwindselblaadjes, zou de ziekte kunnen worden verbreid van de eene plaats naar de

andere met het zaad, wanneer dit wordt verkocht in den vorm van geheele bloemhoofdjes met de omwindselbladeren er om heen.

Uit het meegedeelde blijkt dat de zonnebloemroest éénhuizig is (autoecisch): aecidium en uredo- en teleutosporen leven op één en dezelfde voedsterplant; terwijl bijv. de zwarte graanroest is heteroecisch: het aecidium leeft op Berberis, uredo- en teleutosporen leven op Gramineën.

J. RITZEMA BOS.

b. Het onkruid in uw tuinpaden heet Akker-Paardestaart, hoewel 't na 't schoffelen weer opkomt, kan het daar op den duur toch niet tegen. Als u maar volhoudt, zoodra het maar even boven den grond komt af te schoffelen, is 't het in één zomer de baas.

B. B.

ROZEN-CONGRES.

Het vijf-en-twintigste rozen-congres van de Deutsche rozenvereniging zal dit jaar te Liegnitz op 24 en 25 Juli a.s. plaats hebben. Tevens wordt daar van 25—28 Juni eene tentoonstelling van rozen gehouden.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

EERSTE NEDERL. MACH. GLASHANDEL,
CONST. J. F. PONT,
AMSTERDAM. (588)

Kantoor en Magazijnen Lijnbaansgracht 210.



Inmaakglazen

„methode WECK”.

STERILISATOR en
ONDERDEELEN.

Prijscurant wordt
op aanvraag toegezonden.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

:= ROZEN :=

Dagelijks verkrijgbaar verse Rozen
van eigen kwekerij, tevens levering van
alle soorten Bloemwerken, tegen billijke
prijzen. (595)

FIRMA D. TRIMP,
GRAVENSTRAAT 11, AMSTERDAM.

= KUNSTHANDEL =
D. KOMTER

Rokin 44 Amsterdam

OUD JAPANSCH KUNST

Schilderijen :: Antiquiteiten.

(599)

PERSONALIA.

Onze medewerker, de heer W. L. O d d e r, cultuur-chef der Bloemisterij „Groenewegen” te Santpoort, en de heer J. Vis, thans nog te Hillegom, zullen met 1 Juli a.s. als directeurs van genoemde zaak optreden, welke als Naaml. Venootschap onder den ouden firmaaam wordt voortgezet. — Voor een steeds stijgend succes spreken we hier gaarne onze beste wenschen uit. — Red.

Honderdjarige geboortedag van
Louis van Houtte.

De 29 Juni zal het 100 jaar geleden zijn, dat Louis van Houtte geboren werd, welke dag te Gentbrugge (bij Gent), de plaats waar Van Houtte heeft geleefd en gewerkt, feestelijk zal worden herdacht. Twintig jaar was Van Houtte burgermeester van Gentbrugge; doch de huldiging betreft in de eerste plaats den eminenten tuinbouwkundige, die zeer veel heeft bijgedragen tot de ontwikkeling van den tuinbouw in de XIX eeuw.

Bericht aan de
Landbouwers:

DE BESTE
STIKSTOFMEST

CHILISALPETER

IS THANS OOK

DE
GOEDKOOPSTE

Vraagt inlichtingen en
GRATIS brochures en MONSTERS
aan de

Délégation des Producteurs
de Nitrate de Soude du Chili
43 Keizerstraat, ANTWERPEN

Voor den AANKOOP wende men zich tot
de Syndicaten en tot de Handelaars. (600)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging
van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een
flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te
dooden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-
vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

Voor een Eekhoornhondje (papillon), teef, wordt ter paring een reu van dezelfde soort en goed ras gezocht. De eigenaar is niet geneigd de eerste keus uit het nest te geven. Brieven met voorwaarde onder No. 596. Bureau „Onze Tuinen”.

Onmiddellijk,
gemakkelijk en
afdoend kunt Gij

Lekken

in kassen, waranda's,
koepels, daken, enz.
stoppen met een weinig

Pecora Roofing Cement
Bussen à 2 lbs. f 0.75 franco.

Vraag Uwen leycran-
cier of schrijf ons.

LAMBERT & COMPANY,
Rotterdam.

(587)

Phytophiline.

**Insectendoodend middel
bij uitnemendheid.**

Is onschadelijk voor menschen, vee of de teerste gewassen. Bevordert de groei-kracht der planten. Is minstens 30 pCt. goedkoper in gebruik dan andere insecticides.

Om te verdelgen **Wolluis, Schildluis** enz.
2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing,
kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Thrips en zijn Larven**,
1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing,
kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen **Rode Spin**, 1 maal
besproeien met 3 pCt. oplossing, kos-
tende 7½ cent per Liter.

Om te verdelgen **Groene en Zwarte Luis**,
1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplos-
sing, kostende 1¼ cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte Luis: neem een of andere maat, vul die voor (twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit over in een emmer en voeg daarbij 100 maal diezelfde maat water; roer goed om tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij **MAATSCHAPPIJ PHYTOBIE, Molenstraat 15, Den Haag**, en bij wederverkopers in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat.

(572)

TEGEN 'tONGEDIERTE.



Insecticide Spuiten	f 2.20, f 2.65 en f 3.75
" " kleinere	f 0.75 en „ 1.05
Rupsenpoeder per kilo	„ 0.80
Bordeauxsche Pappoeder per Kilo	„ 0.35
Juni Rupsenvangband per 10 Meter	„ 1.25
Rupsenlijm per kilo	„ 0.60
id. per ½ Kilo	„ 0.40
Lijmpapier voor Lijmbanden per 10 Meter	„ 0.20
Voorts Vitiphiline en Phytophiline per ¼ kilo	„ 0.95
Bestuivers - Sprekelaars - Weedkiller - Schermpoeder - Parijs groen enz.	
(593) Groote Geillustreerde Prijscourant gratis bij	
Firma ROSEBOOM in Tuingereedschappen, Zwolle, Koestraat.	

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(508)

VRAAGT CATALOGUS

van de

Rozen- en Vruchtboomenkweekerij

van

A. HARTEVELT

te **RIJSWIJK** bij den Haag.

(590)

Een JONGM. van goeden huize zoekt plaatsing als **Volontair** op een bloemisterij, in de omstreken van Den Haag. Reeds eenigszins met het vak bekend. Br. fr. onder No. 332 aan M. v. d. Beek's Hofboekh. Den Haag. (597)

Voor 't adverteeren in de Provincie **FRIESLAND** is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma **A. BINNERT OVERDIEP.**

Prijs per regel 10 cent.

Announces drie maal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Duinflora, door Prof. Dr. Hugo de Vries.

Moestuin.

Herik als groente, door J. C. M.

Fruittuin.

Bonne Louise d'Avanches, door J. C. M.

Bloementuin.

Lelies uit zaad, door J. J. Kruijff.

Boompioen, door Mevr. Chr. Egbert de Vries-Baarts.

Tentoonstelling in „Ons Huis”.

De Wilde Flora.

Het Madeliefje, door J. K. B.

Uit Amerika.

Brief, door Herman Vogels.

Vaste Keuringscommissie.

Ned. Tuinbouwraad.

Bloemenkeuring te Haarlem.

Correspondentie.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Fruittuin, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door W. Lodder.

In den Moestuin, door A. Schuttevaer.

In Kassen en Bakken, door Th. J. Dinn.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Slakkenverdelging, door H. K.

Vragenbus.

Personalia.

Advertentiën.

Maatschappij tot Verkoop van Hulpmeststoffen te Dordrecht. (Opgericht 1893),

levert onder openbare controle der Rijkslandbouwproefstations:

Poeder voor Bordeauxsche Pap, Kopervitriool, IJzervitriool, enz. enz.

Sprekelaars (Pulvérisateurs), Systeem Vermorel.

Alle Meststoffen voor Land- en Tuinbouw.

Adviezen, Brochuren en Prijsopgaven kosteloos. (562)



In de Orchideeënkas.

Cypripediums.

De tijd is aangebroken om de Venus-schoentjes, de Cypripediums der warme kas na te zien. Wij denken hierbij aan *C. Stonei*, *C. Curtisii*, *C. Mauniae*, *C. macrochilum*, *C. grande*, *C. Rothschildianum*, *C. superciliosum*, *C. Lawrenceanum*, *C. L. Hylanum*, *C. L. Hackbridgensis* en andere die misschien meer ruimte wenschen, of althans er prijs op stellen dat de bovenste compostlaag vernieuwd wordt. Al deze Cypripediums maken veel wortels en wenschen op tijd verplant te worden daar ze anders langzaam maar zeker achteruit gaan. Welnu, de groeiperiode breekt weer aan en kunnen wij ze nu met het meeste succes een grooter pot geven. Ook het uit elkander halen van specimenplanten en het opmaken van deze kan men nu doen.

Wat betreft de compost kunnen wij het volgende recept klaar maken: 3/5 graszoden, grond 1/5 varenwortelgrond en 1/5 Sphagnum, terwijl aan een en ander nog wordt toegevoegd: wat kleine stukjes potscherven en zand.

De te gebruiken potten moeten goed schoon zijn en worden gevuld voor een derde met gewassen potscherven, waarover een laagje grove Sphagnum gelegd wordt. Bij het verplanten vestigen wij er de aandacht op dat de planten stevig opgeplant moeten worden terwijl de voet van de plant een weinig beneden den potrand komt.

Na de operatie kunnen wij met minder water volstaan, maar zoodra de wortels beslag hebben gelegd op de nieuwe compost kunnen zij veel water hebben. Zij krijgen een schaduwrijke plaats waar de omgeving steeds vochtig gehouden wordt. Bij helder weer verdient het aanbeveling de planten zoowel in den morgen als in den namiddag te spuiten.

J. K. B.

In den Fruittuin.

Nijpen. — Perziken. — Druiven.

Het is thans tijd voor de zomernijping van Appel en Peer. De volgende week meer hierover.

De perziken in de kas waarvan de vruchten hun rijpheid naderen, behoeven evenveel water als voorheen. 't Is gewenscht om de temperatuur door veel luchten zooveel mogelijk te temperen om zoodra de vruchten geoogst zijn nog meer te luchten, waardoor het hout zoo rijp mogelijk wordt.

Ook voor de eerste druiven is ditzelfde van toepassing. Hoe rijper en steviger het hout, zooveel te meer mag en kan men er van verwachten.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Verskillende werkzaamheden.

Waar in onze boordbedden of groepen met overblijvende planten kale plekken ontstaan, door het uitbloeien of afsterven van soorten, kunnen we die openingen vul-

len met eenige zomerbloemen daar uit te planten.

Wiz prijs stelt op het zelf winnen van zaden uit z'n tuin, dient nu op te letten en uit te kijken. Verskillende tuinplanten zijn reeds uitgebloeid en beginnen zaad te vormen en vele anderen zullen weldra dit voorbeeld volgen.

Verskillende soorten van zomerbloemen en tweejarige planten, welke we onlangs zaaiden, zullen verspeend moeten worden, of ter bestemder plaatse uitgeplant om er later te bloeien. We wachten met dit werkje niet te lang, daar de plantjes anders te spillig en zwak worden.

Verscheidene soorten van Stroobloemen of Immortellen staan nu in vollen bloei. Men moet dus zorgen bijtijds de bloemen af te snijden, om ze te kunnen drogen. We snijden daartoe de bloemen af als ze geheel open en volkomen droog zijn, dus op een zonnigen dag, en hangen ze in bosjes gebonden op daár, waar het wel luchtig en droog is, maar de zon ze niet kan beschijnen. Dit moet de beste methode zijn om deze bloemen zoo te drogen, dat ze niet slechts geopend blijven, maar ook hare natuurlijke kleur behouden.

Bemerken we het wit in de rozen zoo bestuiven we de planten terstond bij zonnig weer met bloem van zwavel, en herhalen dit na eenige dagen opnieuw. Ter bestrijding van luizen kan men de planten bespuiten met het een of ander insecticide en tegen de roest wordt aangeraden eene 1 pCt. oplossing van Bordeauxsche pap.

De *Dahlia's* moeten van stokken voorzien en opgebonden worden. Ook snijden we alle overtollige scheuten weg en houden slechts één of twee, hoogstens drie stengels. De planten vormen dan niet zulke groote bladerbossen en bloeien beter.

De Klimplanten worden nagezien en zoo noodig opnieuw aangebonden.

Het afleggen van verskillende heester-soorten kan nu ook geschieden. Hoe dit gebeurt is reeds meermalen in dit blad beschreven. Ook het stekken van rozen is voor den liefhebber een aantrekkelijk werkje en kan binnenkort eveneens gedaan worden.

Zoo is onze taak weder afgeloopen. Twee jaren hadden we het genoegen den lezers en lezeressen van „Onze Tuinen” tot gids te dienen, met in „Kassen en Bakken”, en later in „Den Bloementuin”. 't Was ons steeds een aangenaam werk en we hopen met onze raadgevingen dezen of genen op eenigerlei wijze van nut te zijn geweest. Ten besluite de beste wenschen voor „Onze Tuinen”, voor hare redactie en hare abonne's.

S.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Asperges. — Stokboonen. — Doperwtten.

Willen we ons strikt aan de gewoonte houden, dan zal het nog slechts een paar dagen duren en het stekken van Asperges heeft opgehouden.

Nog langer doorsteken zou niet in het belang der planten zijn, daar op die wijze de plant zeer verzwakt zou worden.

De stokboonen groeien goed, doch een gedeelte der ranken vindt zich niet voldoende om de stokken. Het aanbinden is dus noodig, maar doet dit zoo, dat de ranken, die men vast legt steeds een zelfde richting volgen. In een tegenovergestelde richting geleid, met de natuurlijke ontwikkeling niet overeenkomende, zullen de ranken weer losslingeren.

Doperwtten en peulen kan men nog leggen. Doet men 't veel later, dan zou men

een minder gunstige oogst kunnen hebben, daar vooral 't „wit”, heel licht de planten belemmert in haar groei.

A. SCHUTTEVAER.

VRAAGENBUS.

Wegens plaatsgebrek moeten eenige vragen blijven staan tot het volgend nummer.

DE BIOLOGISCHE TENTOONSTELLING TE 'S-GRAVENHAGE.

De biologische tentoonstelling van de Nederlandsche Natuurhistorische Vereniging, welke van 11 tot 21 Juni in de gebouwen van het Koninklijk Zoologisch Botanisch Genootschap te 's-Gravenhage gehouden werd, mocht met recht een tentoonstelling heeten, gewijd aan de levensleer der levende natuur. Ze gaf een inzicht in het leven van planten en dieren, hoe ze zich voeden, zich vermenigvuldigen, verdedigen, beschermen; hoe ze elkander bestrijden, verdringen; elkander helpen, elkander vernietigen. Men kreeg er een indruk van den ontzaglijken en onuitputtelijken rijkdom van vormen en verschijnselen, een beeld van de evolutie en opklimmenden samenhang der levende wezens.

Het was een tentoonstelling, die alle aandacht van den bezoeker eischte, wilde hij de belangrijkheid er van naar waarde ondervinden, maar deze nam toe, naar mate hij er langer vertoefde.

Wat de dieren betreft, waren het uit den aard der zaak voornamelijk de lagere vormen, waarvan men het een en ander te zien kreeg, de hoogere en vooral de grotere vormen kunnen op zulk eene tentoonstelling slechts met een enkel exemplaar, in een enkel opgezet voorwerp worden vertegenwoordigd.

Van de planten zagen we vertegenwoordigers uit alle groepen, lagere en hoogere; wieren, boomen, heesters, vetplanten, enz. enz.

Een inzending die veel kijkers trok, was die van den heer R. H. Laverman te 's-Gravenhage. 't Was een alpentuintje, opgestapeld van lavasteen en beplant met allerlei alpenplantjes, waaronder zeer fraaie. Zoo zagen we er de diepblauwe *Gentiana acaulis*, Zonneroosjes, Alpenrozen (*Rhododendron ferrugineum*) het Edelweiss, Heide, Jeneverbes, Lork, enz. enz.

De beplanting was overeenkomstig de vegetatie der berglandschappen. Beneden de boomen, hooger op de alpenweide, de boomgrens en de sneeuwtoppen. Toch gelooven we, dat ieder, die de alpen bezocht heeft in een dergelijk beeld het karakter der bergflora niet zal herkennen. Er was te veel op te kleinen schaal! En daarenboven het komt ons voor dat het onmogelijk is de flora der alpen op deze wijze te demonstreeën. Men ziet te zeer dat alles pas geplant is en de fraaiste en kostbaarste alpenplantjes zien er triestig uit tusschen die pas gelegde zoden van mos en gras en de los gestapelde steenen, die daarenboven niet de steensoort vertegenwoordigen, waarop deze bergkinderen leven.

Met alle respect voor den ijver, de zorg en moeite, die de inzender zich getroost heeft, er waren werkelijk heel mooie plantjes bij, meenen we dat dergelijke groepen beter tot haar recht zullen komen als ze niet in een zaal, maar buiten worden opgesteld, als ze minstens een half jaar te voren worden beplant, zoodat ten tijde der expositie het geheel frisch is ontwikkeld en er fleurig uitziet. Dan zal het er natuurlijker uitzien en minder kunstmatig en dat is voor beminnaars en beoefenaars der

Onmiddellijk,
gemakkelijk en
afdoend kunt Gij

Lekken

in kassen, waranda's,
koepels, daken, enz.
stoppen met een weinig

Pecora Roofing Cement
Bussen à 2 lbs. f 0.75 franco.

Vraag Uwen leverancier
of schrijf ons.

LAMBERT & COMPANY,
Rotterdam.

(587)

Phytophiline.

Insectendoodend middel
bij uitnemendheid.

Is onschadelijk voor menschen, vee of
de meeste gewassen. Bevordert de groei-
kracht der planten. Is minstens 30 pCt.
goedkoop in gebruik dan andere insecti-
cides.

Om te verdelgen Wolluis, Schildluis enz.
2 maal besproeien met 2 pCt. oplossing,
kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen Thrips en zijn Larven,
1 maal besproeien met 2 pCt. oplossing,
kostende 5 cent per Liter.

Om te verdelgen Rode Spin, 1 maal
besproeien met 3 pCt. oplossing, kos-
tende 7½ cent per Liter.

Om te verdelgen Groene en Zwarte Luis,
1 maal besproeien met 2/3 pCt. oplos-
sing, kostende 1¾ cent per Liter.

VOORBEELD Tegen Groene en Zwarte
Luis: neem een of andere maat, vul die voor
(twee derden) 2/3 met Phytophiline, giet dit
over in een emmer en voeg daarbij 100
maal diezelfde maat water; roer goed om
tot alle Phytophiline opgelost is.

Verkrijgbaar bij MAATSCHAPPIJ
PHYTOBIE, Molenstraat 15, Den Haag,
en bij wederverkoopters in het geheele land.

Tuinlieden genieten rabat. (572)

FENIXIA (Mollendood).

Zeer doeltreffend middel tot verdelging
van mollen. (543)

Zendt postw. à f 2.—, waarvoor U een
flacon ontvangt, genoeg om 100 mollen te
dooden, aan D. MEEUWENBERG, hoofd-
vertegenwoordiger voor Nederland, Zeist.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

TEGEN 'tONGEDIERTE.



Insecticide Spuiten	f 2.20, f 2.65 en f 3.75
" " kleinere	f 0.75 en " 1.05
Rupsenpoeder per kilo	" 0.80
Bordeauxsche Pappoeder per Kilo	" 0.35
Juni Rupsenvangband per 10 Meter	" 1.25
Rupsentijm per kilo	" 0.60
id. per 1/2 Kilo	" 0.40
Lijmpapier voor Lijmbanden per 10 Meter	" 0.20
Voorts Vitiphiline en Phytophiline per 1/4 kilo	" 0.95
Bestuivers - Sprekelaars - Weedkiller - Scherpooeder - Parijs groen enz.	

(593)

Groote Geïllustreerde Prijscurant gratis bij

Firma ROSEBOOM in Tuingereedschappen, Zwolle, Koestraat.

G. A. VAN ROSSEM,

15 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(508)

VRAAGT CATALOGUS

van de

Rozen- en Vruchtboomenkweekerij

van

A. HARTEVELT

te RIJSWIJK bij den Haag.

(590)

Onze Brochure en Receptenboek
zijn overal verkrijgbaar.

**KRUMEICH'S
INMAAKPOTTEN
MET METALEN DEKSEL**

MEER DAN 1.000.000 IN GEBRUIK OVERAL VERKRIJGBAAR

SPRINGEN NIET BUIGEN KOOKEN. GEEN DURE KOOK-TOESTELLEN

**VOOR HET CONSERVEEREN
VAN VRUCHTEN
EN GROENTEN**

ENGROSBIJ JOH. H. V. MEIDEN
: AMERSFOORT :

(569)

= KUNSTHANDEL =
D. KOMTER

Rokin 44 Amsterdam

OUD JAPANSCH KUNST

Schilderijen :: Antiquiteiten.

(599)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

= ROZEN =

Dagelijks verkrijgbaar verse Rozen
van eigen kweekerij, tevens levering van
alle soorten Bloemwerken, tegen billijke
prijzen. (595)

FIRMA D. TRIMP,
GRAVENSTRAAT 11, AMSTERDAM.

Tuinbouwrichting voor Meisjes,
HUIS „TE LANDE”,
VAN VREDENBURCHWEG,
nabij station Holl. Spoor.
RIJSWIJK Z.-H.

(579)

Prospectus op aanvraag.
Ontvangdag: Maandag 2—4.

REGISTER.

Hoofdartikelen en andere opstellen.

A.	
Aanbod, (Een)	474
Aanaarden	791
Aardappelziekte	794
Aardappelen, (blauw worden bij het koken) door A. M. v. D.	72
Aardappelen (Bevroren) door W. F. A. Grimme	381
Aardbeien, door A. Schuttevaar	5
Aardbeien, door W. F. A. G.	86
Aardbei, door J. C. Muyen	517, 547, 581
Aardbeien, (Vroege)	519
Aardbeiplanten (Jonge) door A. Schuttevaar	69
Aarde (Beschimmelde), d. Mevr. Dr. Langeveld	527
Aardvloepen, door W. F. A. Grimme	727
Abnormaliteiten, (bij een tulp) door P. J. Schenk	18
Acacia's, door J. C. Th. Uphof	358
Acacia, (Een nieuwe rose) door B. B.	437
Acalypha's, d. W. Lodder	178
Acer saccharinum, door H. J. v. Aller	10
Agaatvlinder, (De) door J. A. Snijder	248
Agave Elementiana	655
Akebia lobata, door W. Lodder	373
Akebia lobata, (Nogmaals) door Leon A. Springer	429
Akker-zwartkoren, door J. K. B.	54
Alphonse Karr en schooltuinen, door B. B.	425
Alyssum Benthianum compactum, door H. Witte	146
Amerikaansche Anjelieren	23, 55, 87, 119
„American Beantie's", door H. J. v. Aller	697
Amerika, (Uit)	575
Ampelopsis Veitchii, door H. J. v. A.	356
Ammoniak (zwavelz.)	773
Amsterdam in bloementooi	748
Andorra Nurseries, (De) door H. J. v. Aller	89
Andromeda speciosa, door Leon A. Springer	52
Andromeda's, door F. de Wagenmaker	629
Anemonen, (Nieuwe) door J. F. Ch. Dix	374
Anjelieren, (Am.) door P. J. Schenk en v. L.	306
Anjers, (Am.) door W. Lodder	23, 55, 87, 119
Antipode-Hyacinthen	295
Antirrhinum majus nanum „Daphne" door A. Lebbink	422

Anthurium Scherzerianum Schott, door J. J. H.	552
Apeldoorn, (Naar) door J. K. B.	769
Appelbloesemsnuiterker	779
Appel „Mauk's Godlin", door P. v. d. Ven	167
Appel „Keizer Alexander", door J. S. A. E.	742
Aurikel, door J. J. H.	488
Aquarium, (Het zoetwater-) 186, 300, 362, 423, 567	
Aronskelk, (Een rose gekleurde) door B. B.	148
Asparagus plumosus, door W. Lodder	343
Asperges, d. J. L. Bouwer	5
Astilbe's, (Rose-bloemige) door J. F. Ch. Dix	452
Autotocht door de bollenstreek, door D. v. L.	675
Azalea's, door A. N. Zwiers	411
Azalea indica na den bloei, door A. Lebbink	729
Azalea indica, door J. K. B.	373, 388
Azalea Hinoogiri en Azalea Yodagama, door W. Lodder	770
Azalea's, (Lang bloeiende) door J. K. B.	757
B.	
Banaanecultuur, door H. J. v. Aller	394
Bassia, (voor waterplanten) door P. J. Schenk	502
Begonia-ras, (Een nieuw) door W. Lodder	441
Begonia „Gloire de Lorraine", door W. Lodder	420
Begonia „Gloire de Lorraine met vrucht, door J. K. B.	584
Begonia „Glory of Cincinnati", door P. J. S.	678
Bemestings-achthoek, door W. F. A. G.	301
Bemestingsproeven met borium, door B. B.	666
Bereklauw, (Reuzen-) door Mevr. J. v. d. U.—M.	115
Beschermingsmiddel (tegen hagelslag) door B. B.	441
Bessen, (Pyramide) door J. A. Kors	651
Bessenstruiken samenbinden, door J. C. Muyen	196
Bessenboomjes innipen, door J. C. Muyen	6
Bessera elegans, door J. F. Ch. Dix	566
Bestrijdingsmaatregelen voor Maart, door B. B.	600
Betonbakken, door A. Lebbink	552
Bezoek, (Vorstellijk)	664, 683
Bevroren aardappelen,	381
Billbergia's, door A. Lebbink	551
Bladluizen, door J. A.	

Kors	714
Bladluizen op trekballen, door B. B.	452
Bladluisgallen op sparren, door B. B.	435
Bloemen (Geverfde)	729
Bloembollen in Friesland	370
Bloembollen in de kamer, door H. Chr. Horsting,	82, 117, 131, 664
Bloembollen in de kamer, door H. F. M. Huybers	199
Bloembollen in Zeeland, d. J. C. Persant Snoep	197
Bloemen, (Eénjarige bloemen voor boordbedden) door Anth. O. P. Hile	595
Bloemenfeest	527
Bloementeelt, (Examen)	107
Bloemenkeuring te Haarlem, 108, 142, 150, 223, 527, 717, 761	
Bloementintjes I, II, door v. L.	643, 658
Bloementransport in ijs	388
Bloemzendingen	11, 43
Boekerij der Ned. Mij. van Tuinb. en Plantk.	239
Boek, (Een belangrijk) door H. Witte	616
Boeken en prenten over tuinkunst (oude)	638
Bollen koopen, door B. B.	191
Bolgewassen in heester-vakken, door J. H. Hoi-tingh	356
Bolgewassen, (Drie fraaie) door Dr. Merens	177
Bolgewas, (Van een mooi) door J. J. H.	610
Bolgewassen, (Vroegbloeiende bolgewassen voor de kamer, door J. F. Ch. Dix	161
Bol-, knol- en wortelgewassen, door J. A. H.	313
Boomen planten.	381
Boschbessen, (Amerik.) I, II, door G. v. Dijk	70, 91
Boskoop.	651
Boschwezen, (Opleiding voor) in Indië	252
Botanische tuin te Kopenhagen, (De) door J. C. Th. Uphof	646
Bougainvillea's, (stekken van) door B. B.	18
Bouvardia, d. W. Lodder	377
Boom met tweeërlei blad, door S. H. Taconis	309
Boom, (Een mooie) door H. J. v. Aller	293
Boom, (Een merkwaardige) door J. C. Muyen	67
Boomen, (Onvruchtbare) d. W. F. A. Grimme	68, 181
Boomen, (Onvruchtbare) door A. Lebbink	407
Boomen en heesters in den bloei, door A. Lebbink	406
Boonen aan touwtjes, door J. A. Kors	695

Boomgroep bij het kasteel „Doorwerth", door H. Chr. Horsting	120
Boompioen	809
Branden van kleigrond, door W. F. A. G.	743
Brandvlekken, door P. J. Sch.	771
Brievenbus, 95, 125, 191, 225, 319, 414, 479, 495, 506, 527, 543, 574, 719, 751	
Brieven van eene tuinierster, 209, 369, 481, 545, 593, 785	
Buurmans leed en troost I, II, door B. B.	99, 195
Bijeenkomst, Vriendsch.	63
Bijen voor Indië.	601
Bijenteelt, 43, 168, 183, 198, 230, 265, 297, 330, 362, 394, 426, 458, 521, 537, 568, 600, 632, 648, 695, 728, 762, 793	
C.	
Cacteen, (Een paar mooie) door J. G. H.	440
Cactussen in de kamer, door J. G. Houtman	497
Cactussen, door H. F. M. Huybers	737
Cactussen, door J. C. Houtman	609
Cactus, (De grijsaard-) door v. L.	321
Caladiums, d. J. J. H.	483
Calceolaria hybrida, door P. J. S.	758
Californië, door H. v. Dulken	28, 59, 123, 264, 333
Campanula medium, door A. Lebbink	739
Canton, door J. K. B.	370
Carbolineum, door A. M. v. D.	361
Carbolineum, door W. F. A. Grimme	468
Celosia plumosa pyramidalis, door P. J. Schenk	227
Ceratostigma plumbaginoides, door H. J. v. Aller	468
Chelidonium majus en de mieren, door D. v. L.	405
Chilibemesting bij spinazie, door A. M. v. D.	504
Chlorophytum, d. J. J. H.	39
Chrysanthen, (Tuin-) door v. L.	582, 603
Chrysanthemum (Geschiedenis van) d. J. J. H.	326
Chrysanthemums, (Winterharde) d. H. J. v. A.	444
Chrysanthemums, (Enkelbloemige) door J. K. B.	412
Chrysanthemums, door A. Lebbink	411
Chrysanthemums, (De cultuur van) door J. K. M.	386
Cineraria's, (Stekken van) door v. L.	708
Clematis, door A. N.	

- Zwiers 35
 Clingendaalsche kweekerij 309
 Clivia, (Een voordeelige) door J. A. H. 47
 Cocos Bonnetii, door W. Lodder 410
 Colchicum, (Eigenaardigheden van) door J. C. Th. Uphof 696
 Combinatie of tusschen-teelt, door H. F. W. 598
 Commissie, (Vaste keurings-) 60, 124, 268, 329, 330, 605, 654, 685
 Concurrentie, (Fransche) 395
 Controleeren van thermometers), door J. C. Th. Uphof 511
 Coöperatieve Vereniging „De Vereenigde Tuinbouwers”, te Amsterdam 655
 Coöperatief dorp in Algiers, (Een) 621
 Cornus suecica, door E. Heimans 342
 Cornus suecica, door J. C. Th. Uphoff 648
 Cotoneaster horizontalis, door B. B. 4
 Cranberries-oogst op Terschelling, door Red. 243
 Cranberries op Terschelling, door W. Schroo 226
 Cuphea, door J. J. H. 115
 Cursus, (Botanische cursus van prof. dr. Hugo de Vries, te 's-Hage) 263
 Cyclamen, (Het kweeken van) door J. C. v. Vugt 178
 Cymbidiums, door P. J. v. B. 536
- D.**
 Dag, (Een vrije) door H. J. v. Aller 235
 Dahlia imperialis, door J. K. B. 388
 Dahlia's, (Nieuwe cactus-) door J. F. Ch. Dix 548
 Dahlia's, (Iets uit de geschiedenis van de) door A. Lebbink 56
 Dampen, (Schadelijke) door L. F. v. d. Valk 119
 Dasylirion acotrichum, door H. Witte 519
 Dendrologie. 211
 Dendrobiums, door J. K. B. 482
 Determineer, en rangschikken van boomen en struiken, door Leon. A. Springer 518
 Dieren, (Nuttige en schadelijke) door P. J. S. 742
 Directeur-generaal v. d. Landbouw 258, 527
 Donsvlinder, door v. D. 435
 Dotterbloem en Klein-Hoefblad, door Bdd. 594
 Dracaena's, door J. de Vries 198
 Duinflora, door Hugo de Vries 801
- E.**
 Echinopsis, door v. L. 294
 Edelweis op de Friesche klei, door Ds. v. Dobben 277
 Edelweis, (Nog eens) I, II, door H. Witte 469, 535
 Eierpaddestoelen, door J. C. Th. Uphof 276
 Eik, (Een vreemde gevormde) door Leon. A. Spr. 290
 Electro-cultuur 218
 Emelten, door A. M. v. D. 698
 Enten, (Om-enten) door J. C. M. 627
 Epiphyten en Parasieten, door D. v. L. 83
 Epiphyllum truncatum, door J. P. Lamfers 486
 Erica's I, II, door W. Lodder 280, 343
 Euphorbia Jacquiniaeflora, door J. K. B. 594
 Excursie, door J. K. B. 152
 Excursie naar Maartensdijk, door J. C. Budde 476
 Excursie Heide Mij., door Mevr. H.—M. 204
- F.**
 Fagus sylvatica quercifolia, door Leon. A. Springer 371
 Farrogerm, door W. F. A. Grimme 743
 Ferula communis, door J. C. Th. Uphof 422
 Ficus elastica I, II, door W. Lodder 247, 262
 Flora, (Bescheiming van onze wilde) door L. B. B. 500
 Flora, (De wilde) 54, 150, 210
 Floralia te 's-Gravenhage. 173
 Floralia te Utrecht 633
 Forceeren van druiven door middel van suiker 85
 Forkertsche rozen-veredeling, (De) door B. B. 722
 Frambozenkevertje 779
 Frau Karl Druschki, door J. K. B. 437
 Fruit-automaten 211, 237
 Fruit-eaf's in Zweden, door J. C. Th. Uphof 6
 Fruitogsten. 246
 Fruitteelt, door H. Fr. W. 290
 Fuchsia „Enile de Wildeman”, d. A. Lebbink 133
 Fuchsia corymbiflora, door F. d. W. 533
- G.**
 Gallen op populieren, door P. J. Schenk 22
 Galtonia candicans, door H. Witte 213
 Gardenia's, door J. G. Houtman 566
 Gedenkboek. 607
 Genista (Cytisus) racemosa, door W. Lodder 485
 Genootschap (Het Fransche Tuinbouwkundig Genootschap te Londen) 448
 Gerbera-bloemen. 711
 Gerbera's, door J. K. B. 721
 Gereedschap (Goed) 700
 Geur der Rozen. 132
 Gevoel? (Hebben de planten) door B. B. 653
 Godetia's, door J. J. H. 102
 Gouldielies, door J. F. Ch. Dix 550
 Gras-anjer, (De) door P. J. Schenk 52
 Groenten en vruchten, (Bewaren van) 135, 184, 230, 333, 378, 504, 585
 Grond, (Het uitstoomen van) door v. L. 344
 Gulden Roede, door H. J. v. Aller 566
 Gulden woorden. 133
- H.**
 Haarlem's klokkenspel, door J. K. B. 584
 Haemanthus, door J. J. Kruijff 87
 Hagelschieten, door B. B. 15
 Hamamelis arborea, door K. Wezelenburg 479
 Handelsbeweging in het bloembollenvak 716
 Handelswereld, (Bedriegerij in de bloemen-) door Leon. A. Springer 356
 Hangplantje, (Een aardig) door J. J. H. 71
 Hazelenoten als amandelsurrogaat 415
 Hazenvrieterij, door B. B. 621
 Heestertje, (Een aardig) door H. J. v. Aller 410
 Heester, (Een fraaie heester in herfst en winter) door D. J. G. v. Setten 228
 Heesters, (Het vermeerderen) door R. Lijsten 133
 Heide, door v. L. 453
 Helianthus tuberosus L., door P. J. S. 46
 Helianthus, d. H. J. v. A. 356
 Heliotroop, door A. Lebbink 565
 Herbebossching in Frankrijk, door B. B. 15
 Herdenking, (Darwin-) d. Hugo de Vries 349, 360
 Herfstasters, (Nieuwe) door J. F. Ch. Dix 389
 Herfst en Lente, door H. F. M. Huybers 324
 Herfstkleuren, door J. K. B. 225
 Herfsttijloos, door B. B. 257
 Herfsttijloos, door J. C. Th. Uphof 260
 Herik als groente 808
 Hibiscus syriacus, door B. B. 134
 Hippeastrums, door H. R. Briedé 636
 Hoogste boomen 636
 Holl. groenten in Duitschl. 789
 Hortensia's, (Blauwe) d. W. F. A. Grimme 739
 Hoteia japonica, door v. L. 474
 Hulst, (De) door J. J. H. 449
 Humea elegans, door v. L. 403
 Humea elegans, door A. H. Niessink 437
 Huisvlieg, (De) door B. B. 654
 Hyacin, (De wilde) door H. F. M. Huibers 359
 Hyacinten (Antipode) d. H. Witte 295
 Hyacinten, (Gestookte) 534
 Hyacint, (De Kaapsche) door J. K. B. 661
 Hybridisatie (Orchideeën) door A. J. v. Eindhoven 354, 372
 Hymenocallis, d. J. J. H. 215
- I.**
 Impatiens sultani, door B. B. 278
 Impatiens oliveri, door v. L. 392
 In en om Vlijmen, I, II, door J. C. Muyen 136, 149
 Innipen, I, II, door J. C. Muyen, 53, 85
 Inspiratie tot Chantecler, 604
 Invoerrechten 584
 Inzending, (De) van den heer C. Wezelenburg, door W. Lodder 725
 Irissen, (De groote Juno) door J. F. Ch. Dix 182
 Ismene „Sulphur Queen” 770
- J.**
 Jasminum nudiflorum Lindl, door F. d. W. 501
 Jonge aardbeiplanten 69
 Jubeljaar der bloemenstad, (Het) 543
 Jubileum Prof. Dr. Ritzema Bos 258
 Jubilee, (Een dubbel) door H. Witte 689
- K.**
 Kakkerlakken 799
 Kalender verspreid door de Ned. Pom. Ver. 196
 Kalksalpeter en stikstofkalk, door B. B. 21
 Kalmia latifolia, door v. L. 532
 Kamerplant, (Een sterke) door J. J. H. 151
 Kamerplanten in den zomer, door B. B. 71
 Kamperfoelie, door J. L. Bouwer 65
 Kardoer, door J. A. Kors 711
 Kardinaalsmuts, door P. J. Schenk 211
 Kas, (Een nieuw model) door J. C. Piesant Snoep 66
 Kastanjes, I, II, door Culinarius, 427, 397
 Keswick Codin, door J. C. M. 677
 Kers, (O.-I.) door O. 35
 Kerseboomen, (Bloeiende) door J. C. Muyen 597
 Kersappeltje, door A. v. Praag v. d. Werff 56
 Kerstbloemen en planten, door B. B. 401
 Kerstfeest in Amerika, door H. J. v. Aller 440
 Kiemen van oud zaad 116
 Kippen in den tuin 279
 Klaver, (Nieuwe) 584
 Kleuren bij groepeeren van bloemen, door A. Lebbink 436
 Klimplant, (Een schoone) door J. K. B. 260
 Klokhuis, (Zonder) door A. Lebbink 503
 Knolvoet, door B. B. 87
 Knolbegonia's door W. Lodder 4
 Knoppen, (Toevallige) door B. B. 641
 Koffie, door P. v. d. Leek 459
 Kolonisatie in N.-Carolina 667
 Kornoelje, (De gele) door J. J. H. 533
 Kolonisatie in N.-Amerika Kroos, (De Engelsche) door J. C. M. 711
 Kruisbessenmeeldauw, (De Amerikaanse) door J. Ritzema Bos 92, 107, 204, 759
 Kruisingsproeven 473, 507
 Kunstmestmengsels, door A. M. v. D. 38, 113
 Kweeken en cricketspelen Kweekerij „Marksland”, door J. K. B. 130
 Kweekerijen op 't Huis De Geer door J. K. B. 232
- L.**
 Lachenalia's, door v. L. 165
 Land- en Tuinbouwdoeleinden, door v. d. Z. 338
 Laurieren, I, II, door W. Lodder 101, 244
 Lathyrus odoratus, door A. Lebbink 516
 Late rozen, door W. E. Gompertz 463
 Lehrverein, (Deutscher) für Naturkunde, 508, 636
 Leiboomen, door J. A. Kors 662
 Lelies uit zaad, 771, 791
 Lent, door J. C. Muijen 409
 Lente ontwaken, door D. G. v. d. Ven 614
 Lente, door H. J. v. Aller 717
 Lente, door N. N. 665
 Lievenheersbeestje, (Het) door A. M. v. D. 38
 Lievenheersbeestjes, door P. J. Schenk 599

- Lievenheersbeestje, (Het) door W. F. A. G. 53
 Libocedrus decurrens, door Leon. A. Springer 211
 Lilium candidum, door J. F. Ch. Dix 245
 Lobelia's, door J. J. H. 52
 Louise bonne d'Avranche, door J. C. Muijen 341
 Leeszaal, (Openbare leeszaal te Utrecht) 361
 Lezers, (Aan onze) door Ds. v. Dobben 1
 Lezerskring, (Uit onzen) w. g. H. Steyaert 34
 Lezingen, 445, 491, 522
 Ligustrum amurense, d. Leon. A. Springer 129
 Lovink (Hulde) 312
- M.**
 Maatschappij, (tot aanmoediging van den landbouw in Frankrijk) 479
 Madeliefje 810
 Magnolia grandiflora, door P. J. S. 761
 Martinia proboscidea, door J. K. B. 452
 Menschen, (Eigenwijze) 574
 Memorial, (The) door de Kon. Rozenkw. Gratama 323
 Mest is plantenvoedsel, door B. Stoffel 663
 Meststoffen, (Te dure) door M. 27
 Mierikswortel, (Zaad van) 676
 Mistletoe, door P. J. J. Mantz 407
 Monilia der steenvruchten, (De) door A. M. v. D. 760
 Muizen, door A. Lebbink 623
 „ d. Sieds Heins 703
 Musschen, (Broeiende) 537
 Mutatie 111, 434
 Mycologie, door B. B. 267
 Mythologie, (Bloemen-) 257
- N.**
 Nachtvorsten, door J. L. Bouwer 743
 Naamsverwarring door Ned. benamingen, door Leon. A. Springer 463
 Narcissus poeticus ornatus, d. J. Ch. Dix 67, 227
 Natuur, (Leven in de uitgestorven natuur) door P. J. J. Mantz 340
 Natuurhist. Vereen. 666
 Ned. plantennamen 259
 Nerine's, d. J. F. Ch. Dix 385
 Nieuwe Dahlia's 548
 Nieuwe Herfstanamonen 374
 Stuifmeel bewaren, door J. F. Ch. Dix 539
 Nieskruid, door J. K. B. 406
- O.**
 Odontoglossums, door v. L. 562, 680, 753
 Ooftboomen die jaarlijks dragen, door B. B. 357
 Oogsten, (Fruit) door J. C. Muijen 246
 Oogstvooruitzichten 790
 Oncidium lanceanum, door C. C. M. de Jong Handedoes 305
 Ophiopogon jaburan fol. var., door B. B. 231
 Ophiopogon jaburan, door H. J. v. A. 335
 Orchideeën, (drogen van) door J. C. Th. Uphoff 444
 Orchideeën, (Abnormale) door A. J. v. Eindhoven 300
 Orchidee, (Een Orchidee met 1400 bloemen) 495
 Orchideeën, (Dure) 267
 Orchideeën liefhebbers, (Voor) door J. A. H. 623
 Oude wijsheid 4, 44, 52
 Oudleeringen (v. Tuinb. wintercursussen) 118, 168, 300, 382
 Oxalis floribunda, door P. J. Schenk 263
 Oxalis purpurea, door W. Lodder 771
- P.**
 Paddestoelen, door B. B. 145
 Paeonia montan, door J. J. Kruijff 771
 Id., door J. F. Ch. Dix 791
 Palmen, door J. de Vries 438
 Papierplant, door J. K. B. 279
 Papavers, door H. v. D. 577
 Papavers, (Eenjarige) door A. Lebbink 693
 Parasieten en Ephylieten 83
 Parelhoen, (Het) I. II, door S. C. de Hoop 585, 634
 Parodiën, (Chantecler) 676
 Parken en plantsoenen, (Amsterdamsche) door v. L. 97, 193, 241, 418, 513, 705
 Parijsch of Schweinfurter groen, door P. J. Schenk 631
 Pas nu op!, door J. A. Kors 503
 Passiebloemen, door v. L. 273
 Plant, (Een wonderlijke klimplant) door Leon. A. Springer 424
 Planten, (Nieuwe en aanbevelenswaardige) door P. J. S. en W. Lodder 135, 151, 425, 467, 565
 Planten, (Zweedsche) door v. L. 39
 Planten die de koorts hebben, door B. 569
 Planten, (Inwerking van uitwendige invloeden op planten) 348
 Planten, (Boomen) door B. B. 381
 Plantenziekten 271
 Plantennamen (Ned.) 259, 302
 Planten, (bevrozen) door v. L. 377
 Planttijd, (Na den) door A. Lebbink 693
 Plantenorder, (Zeldzame) 282
 Planten die veel van vocht houden, door J. K. B. 465
 Peer Marguerite Marillat, door P. v. d. Vlist 325
 Peer: Triomphe de Vienne, door P. v. d. V. 116
 Peren, (Een tros) door G. Tellema 261
 Pereboom, (Een mooie) door P. v. d. Vlist 36
 Personalia H. J. Wigman Sr. 10
 „ Dr. M. Greshof 382
 „ J. A. Honing 342
 „ J. J. Jurissen 323
 „ Ludwig Möller 697
 „ J. J. Snit 605
 „ D. Roschar 293
 „ A. Fiet 204
 „ P. v. der Leek 60
 „ H. J. Wigman 60
 „ H. Witte 181
 „ J. de Groot 729
 „ H. J. Lovink 636
 „ Prof. Ritzema Bos 255
 „ H. A. Gerritsen 714
 „ M. Treub en H. J. Lovink 223
 Perziken, (Zaailing) 201
 Perzik, (Onder glas) door P. v. d. V. 740, 772
 Perziken dunnen, door J. A. Kors 694
 Perzikboom in den winter, door J. A. Kors 710
 Peter Barr, (Herinneringen aan) door B. B. 471
 Petrolemgas, door P. J. Schenk 457
 Phoenix Roebeleni, door B. B. 262
 Pioenrozen, door H. J. v. Aller 166
 Pissebedden, (Tegen) A. Lebbink 698
 Plaatsingsbureau, (Het) 399
 Plebisciet, (Chrysanthemum) 581
 Plekje, (Een lief) door Ramswinkel 164
 Polygonum baldschuanicum, door B. B. 356
 Populier, (Brand in een) 134
 Poters, (doersnijden van) door v. D. 535
 Premien, (Hooge) 173
 Primula sonchifolia, door J. K. B. 550
 Priuula obconica en Cineraria hybrida, door v. L. 33
 Prinsesstetuin 775
 Proeftuin 596
 Proeftuin, (Zeelands) door A. M. v. D. 281
 Prunim, (Dubbele) d. B. B. 276
 Prijsuitloving te Londen, 606
 Pyrethrum uliginosum, door J. K. B. 227
- Q.**
 Queen en Bismarck, (The) door J. C. M. 759
- R.**
 Reboisatie in Italië, door v. L. 319
 Reboisatie op Java, door („J. B.") 248
 Refrateren, (Nat.-hist.) 604
 Rhuflower 773
 Rhus cotinus, door J. C. Muijen 4
 Ribes sanguineum als trekheester, door B. B. 68
 Ribes succubum, door B. B. 357
 Rituaalden, door v. D. 714
 Roos, (Polyantha) Madame Norbert Levavasseur, door J. K. B. 40
 Roos „Jhr. J. L. Moch", door J. K. B. 538
 Roos (Captain Christy) door J. K. B. 67
 Rosae, (Nos jungunt), door Bdd. 333
 Rose of Charon, (The) door Mevr. v. Alphen 173
 Rose of Charon, door B. B. 191
 Rose of Charon, door G. Bleeker 148
 Rosarium te Utrecht 748
 Roosevelt (Lady) 735
 Rozen, door A. Lebbink 421
 Rozendag te Amersfoort 527
 Rozenolie, door B. 21
 Rozen met rozengeur 444
 Rozenveredeling, (Nogmaals de Forkertsche) door P. J. S. 757
 Rozen, (De geur der) door B. B. 132
 Rozenparfum in de kamer, door Bdd. 197
 Rozen, (Het dekken van) door Bdd. 325
 Rozencongres, (Internationaal) in 1910 431
 Roosjes, (Miniatuur) door J. K. B. 582
 Rondknoop, door B. B. 612
 Rhododendron, (Een nieuwe) door J. K. B. 103
 Rhododendrons in den tuin, door v. d. Z. 244
 Ruilverkeer 654
 Rupsen, door E. Kn. 30
 Ruiten, (Beslagen) 388
- S.**
 Saxifraga, (Herfst bloeiende) door J. K. B. 436
 Salvia splendens, door A. Lebbink 374
 Schadelijke dampen 119
 Schaduwpplanten, door J. K. B. 515
 Schaduwpplanten, door G. Everts 548
 Selaginella watsoniana, door J. C. Th. Uphoff 738
 Seringen, door J. K. B. 322
 Serre met sierplanten, door v. L. 594
 Schizanthus, door J. C. v. Vugt 165
 Schoenwerk, (Nat) door B. B. 245
 Schooltuinen, door B. Boon 498
 Schooltuinen, (Centrale) 319
 Schooltuinen, door v. L. 730
 Schooltuinen 529
 Slakken, (Verdelgen van) door W. Hiolen 600
 Slakken, door B. B. 777
 „ „ H. K. 814
 Sneeuwbes en Meidoorn, door B. B. 534
 Sneeuwkllokje, (Het eerste) door J. K. B. 466
 Snoeien van rozen, (Het) door J. K. B. 550
 Spiraea's, (Rose bloemige) door W. Lodder 390
 Spitten, door A. M. v. D. 518
 Sphagnum, door J. C. v. Vugt 393
 Sproeien van boomen 597
 Staatsbosch, 597
 Stadstuinje, door v. L. 34
 Stadstuinje, d. J. K. B. 84
 Stadstuin, (Een mooie) door A. M. v. D. 66
 Stadtuinen (Scheiding tusschen) door E. Kn. 521
 Stadstuinje, door E. Kn. 382
 Stassfurter—kalimijnen, door J. C. Th. Uphof 538
 Steriliseeren, door B. B. 69
 Stengelbegonia's, door A. Lebbink 147
 Stikstofkalkfabrieken, door J. K. B. Th. Uphof 223
 Struthiopteris germanica, door H. Witte 2
 „Stoken" van bloembollen, door B. B. 467
 Stokken bij stamrozen, door A. Lebbink 739
 Struikbegonia's 776
 Stuifmeel bewaren, door J. F. Ch. Dix 539
 Syringa amurense, door Leon. A. Springer 129
 Syringa Breitschneideri door Leon. A. Springer 20
- T.**
 Tentoonstellingen, 446, 462, 543, 572, 605, 685, 700, 716, 765
 Tentoonst. Biol. 773, 817
 Tentoonstelling, (Bloemen-), (Kinderen op) door B. B. 410
 Tentoonstelling, (Chrysanthemum) 296
 Tentoonstelling te Lon-

den 108, 654	Tulp, (Een abnormale) 661	Kruidhof 293	Appelboom (rijkragende) 677
Tentoonstelling, (Brussel) 735	Tulp, (De) door J. K. B. 707	Vuurdoorn, door J. K. B. 293	Appelmotje 152
Tentoonstelling te Utrecht 633	Tulpen, (Onvallen der) 723	Vijanden, (Westlandsche) 623	Aralia (bloeiende) 353
„ te Rijswijk 214	Tulpen, (Darwin-tulpen) 277	Vijanden en vrienden in Juli, door B. B. 6	Arundinaria japonica 466
„ te Boskoop 633	Tulipa Kaufmanniana 790		Arundo Donax 465
„ te Amsterdam, (Middenstand) door v. L. 26, 75, 94	Tijd, (De drukke) door H. J. v. Aller 476	W.	Aster amellus bessarabicus 389
Tentoonstelling te Zeist, 11, 30, 77, 103, 108, 115, 134, 142, 155, 170, 178, 203	Tijgerbloem, (De) door J. F. Ch. Dix 501	Waarschuwing, (Dringen-de) door Lindeman 605	Azalea's op Marksland 130
Tentoonstelling, (Orchideeën op een boomstam) door B. B. 31	U.	Waarom niet?, door H. J. v. A. 31	Azalea indica 411
Tentoonstelling te Baarn 328	Uien zonder geur 226	Warenhuis, door J. C. M. 213	Azalea's en Rhododendrons 675
„ te Elst 44, 573	Uitgedienden, door H. F. M. Huybers 546	Weeuwen, door J. C. M. 229	
Tentoonstelling der Chrysanthemumclub 303	Uit Zweden 230	Wespenplanten, door J. C. Th. Uphof 504	B.
Tentoonstelling te Haarlem, 188, 203, 239, 251, 263, 275, 287, 318, 329, 342, 356, 376, 398, 415, 446, 479, 495, 506, 526, 543, 572, 591, 604, 606, 620, 625, 633, 650, 653, 662, 666, 674, 676, 712, 719, 724, 735, 745, Terrarium 793	V.	When spring is near, door S. Mortimer 596	Bedje (een) hyacinthen 138
Thuyopsis dolabrata, door H. Witte 19	Vakgeheimen, door J. C. Th. Uphof 278	Winter, (De zachte) door A. Lebbink 716	Begoniablod met jonge plantjes 642
Tomaten, (Twee ziekten van) door P. J. Schenk 605	Varensporten, (Levensduur van) door B. B. 527	Winterbloemen, (Buiten) door H. F. M. Huibers 433	Bekoorlijk laantje (een) in het Westerpark 100
Tradescantia Laekenense, door A. M. v. D. 71	Vanda coerulea Charlesworthi, door J. K. B. 612	Winterhanden, 379, 429	Bloembollen in de kamer 82
Tradgaardsforengen te Gottenberg, door J. C. ten Uphof 442	Vandalisme 676	Winterkleuren en bloemen, door B. B. 468	Bloemenmandje met chrysanthen 2
Trichopilia's, d. J. K. B. 697	Veentje, (Het) door B. B. 561	Winterkleuren, door A. Lebbink 516	Bloemenpartij met heester-groep 195
Trompetboom, (Waarom) door L. A. Springer 247	Vergiften en verdedigings-middelen v. planten 649, 681	Wonderbes, door B. B. 75	Betula papyracea 789
Trompetboom, (De) door A. M. v. D. 164	Verlies, (Een groot) door Leon. A. Springer 149	Wonderbes van Burbank, (De) door v. L. 554	Bolgwassen (Kamercult.) 200
Tuberoos, door J. J. H. 580	Verplanten 791	Wonderbes, (De) door J. K. B. 357	Boompioen 809
Tuinaanleg, door J. F. v. Dobben 39, 289	Vervroeggen, door J. C. M. 455, 487	Wonderbes, door H. Witte 375, 392	Boonen aan touwtjes 695
Tuinbouw, (Lord Roseberry over) door B. B. 280	Vervroegen van planten, door J. C. Th. Uphof 553	Woorden, (Gulden) 133	Bot. tuin Kopenhagen 641
Tuinbouw, gevaarlijk bedrijf 196	Verzamelen van planten en inrichten van herbarium, d. D. v. L. 522	Z.	Bruggetje Sarphatipark 242
Tuinbouw, (Bekroningen) 317	Viburnum macrocephalum, door F. de Wagenmaker 553	Zaad, (Kiem van oud zaad) door B. B. 116	Bijenkast 648
Tuinbouw, (De Fransche tuinbouw in Engeland) 196	Viburnum Tinus, door Mej. Holwerda 56	Zaadbloemen, door G. B. 612	Bijenraat 763
Tuinen, (Parijsche) 211	Vingerplant, door v. L. 353	Zaadteelderijen, Sluis en Groot te Enkhuizen, door v. L. 179	Bijental 601, 793
Tuinbouwwintercursus en teekencursus te Amsterdam, door v. D. 635	Vingerhoedskruid, (Basterd) door v. L. 18, 37	Zaailing-perziken 261	
Tuinbouwinrichting voor 2 meisjes, door v. L. 49	Viola cornuta „Gustav Wermi“ door P. J. S. 709	Zeekool, door J. C. M. 4, 36	C.
Tuinbouwwintercursus te Harderwijk, 621	Violieren, (Het winnen van zaad bij gevuldbloemige) door J. C. Th. Uphof 88	Zomerbloemen, door A. Lebbink 583	Cactussen 498
Tuinbouwwonderwijs, door P. v. d. Vlist 75	Violieren en murrbloemen, door J. J. H. 709	Zonnebloem, (Aan de Pool, door A. Lebbink 471	Cactuskastje 497
Tuinbouwwonderwijs te Boskoop 153	Vlieg, (De gele) door P. J. Schenk 6	Zwammen, (Het fweeken van) door Johs. Ruys 345	Calceolaria hybride 758
Tuinbouwwonderwijs op de lagere scholen, (Het nut van) door A. J. v. Laren 588	Vogelbescherming 381	Zweden, (Uit) door J. C. Th. Uphof 230	Campanula Medium 553
Tuinbouwwonderwijs, I, II, III, 108, 636, 714	Vogeltjes, (Voor de) 211	Zweefvliegen, d. B. B. 89, 152	
Tuinbouw-onderlinge, (De) 99	Volkstuinen te Amsterdam, door v. L. 571	Zygopetalum crinitum door J. C. Th. Uphof 81	„ „ var. Calycanthemum 740
Tuinbouwraad, (Nederl.) 460, 492, 511, 604, 606	Voorjaarsbloemen, door A. Lebbink 630	Afbeeldingen.	„ „ Trachelium 150
Tuinbouwraad, (Hoogere) in Frankrijk, door B. B. 60	Voorjaarsbloemen, door J. C. Th. Uphof 613	A.	Catabomba pyrastris 89
Tuinbouwschool v. groententeelt in België, door B. B. 424	Vreemd gevormde Eik 290	Aangelegde vangband 436	Catalpa 164
Tuinbouwschool „(Gerard Adriaan v. Swieten) 100	Vroege Aardbeien 519	Abnormale vruchten bij Junglans nigra 265	Cattleya gigas 105
Tuinbouwvereniging, (Friesche) (L. C.) 405	Vroege lente, door W. Lodder 493	Abnormale tulp 48	Cereus senilis 610
Tuinbouwwinterschool, (Rijks) te Boskoop, 75	Vruchtboomen, door J. A. Kors 651	Acacia dealbata 358	Celosia plumosa 225
Tuinkunst (Geschiedenis), door J. L. v. Eindhoven 236, 450, 578	Vruchtboomen in Stads-tuintjes, d. Th. J. Dinn 437	„ armata 359	Ceropegia Woodii 72
Tuinslak, door A. M. v. D. 679	Vruchtboomen (Bemesting) 311, 374, 390	Acrolineum roseum 661	Chamaedorea stolonifera 439
Tulpen, (De) door J. J. Kruyff 727	Vruchtboomen in Stads-tuintjes, door H. F. W. 517	Adderwortel 54	Chlorophytum 39
	Vruchtboomen (bestelling en ontvangst van) door P. v. d. V. 291, 310	Agaatvlinder 248	Chrysanthemumgroepje 327
	Vruchten, (Abnormale bij Juglans nigra) door Leon. A. Springer 265	Alpen Arabis 614	Chrysanthemum (kas m.) 386
	Vruchten, (Afvallen van jonge) door B. B. 103	Alyssum Benthamii com- 146, 631	Clivia 770
	Vruchtenkas, (Een practische) door J. A. Kors 408	Alyssum Benthamii 310	Colchicum autumnale 261
	Vruchten, (Herkomst onzer) door B. B. 148	Am. Anjer „Britania“ 306	Cordylone indivisa 198
	Vuurdoorn, (De) door E. 148	Am. Anjers (Groep) 306	Cornus suecica 342
		Am. Anjer „Prosperity“ 311	Cosmos bipinnatus 659
		Am. Anjer „White Perfection“ 310	Crocus beplanting te Haarlem 625
		Anchusa italica opal 548	Crocussen in de kamer 657
		Andromeda speciosa 51	Cymbidium 536, 537
		Anjer „Fortuna“ 88	Cypripedium barbatum 168
		„ Mrs. Sinkino 55	
		„ Mary Velven 23	D.
		Anjer „White perfection“ 120	Daphne 805
		Appel „Bismark“ 761	Darwin (Charles) 349
		„ „Keizer Alexander“ 742	Darwintulpen 277
		„ „The Queen“ 759	Dasyllirion acrotichum 520
		„ „The Queen“ 760	Dendrobium aureum 485
			„ Findleyanum 486
			„ nobile 484
			„ splendidis-simum 484
			„ thyrsoflo-rum 216, 482
			„ Wardianum 483
			Digitalis 17, 515
			Dotterbloemen en zomer-klokjes 562
			Druif hyacintjes in pot 118
			Dubbele pruim (een) 276
			E.
			Echinocactus cylindraceus 609
			Latissimus 609
			Echinocactus myriostigma 440
			„ cornigerus 738
			„ longihamatus 610

Echinopsis oxigona in bloei	294
Edelweisz-	278, 469
Een keurig zitje	84
Een bedje hyacinthen	138
Een keurig bloemstukje	1
Een dubbelc pruim	276
Een viertal acrine's	385
Een lief plekje	161
Epidendrum Vitellinum	315
Epiphyllum truncatum	486
Erica hyemalis	280, 454

F.

Ferula communis	422
Funkia's	340
Frambozen	396
Frank N. Meyer	338
Fraxinus Ornus	194
Fritillaria Meleagris	178
Freesia refracta alba	163

G.

Gallen op populieren	22
Galtonia candicans	212
Gerbera	721, 722
Gereed om te stekken	387
Goede grondscheut	387
Goede Hyacinthebol	117
Goedkoop bassin (een)	502
Grasanjers	23, 49
Groenewegen (J. B.)	689
Groot sneeuwkllokje	163
Grijsaard-cactus	321
Gymnadenia	801

H.

Haarlems klokkenpel	584
Handelsbeweging in het bloembollenvak	717
Hechtia cordylinoides	151
Helianthus annuus	658
Herenten	619, 620
Herfststijloos	258
Herfst aster „Norah Peters”	324
Heracleum Mantegazzia	115
Het Leidsche boschje	193
Hippeastrum's en Cineraria's (kas met)	636
Hoe diep de stek moet staan	387
Hoteia japonica	471, 472
Houtruipsvlinder, (Gele)	7
Huisje op de voormalige kweekerij v. J. B. Groenewegen	690
Hulst	449, 654
Humea elegans	401, 404
Hyacinthen op glazen	117
Hyacinthen beplanting	626
Hyacint „Moreno” (rose)	664
Hyacinthenveld op Schouwen	197
Hymenocallis caribaea	
Herb. in bloei	215

I.

Imkers-gereedschap	633
Impatiens Olivieri als potplant	393
Impatiens Olivieri (bloeiend takje van)	392
In een stadstuin	34
Ingang v. d. kweekerij van Linnaeus	692
Inzending v. d. heer v. Tubergen Jr. te Haarlem	574
Iris bucharica	182
„florentina	770
„reticulata	132
„sindjarensis	183

J.

J. J. Jurissen	323
Jouquille	178

K.

Kalmia latifolia	532
Kamperfoelie, (Bloeierende)	65
Kas met bloeiende anjers op de Clingendaalsche kweekerij	508
Kas met Chrysanthemum	386
Kas met Hippeastrum en Cineraria's	636
Kastanje (bloeiende)	113
Kentia Belmoriana	438
Kentia Forsteriana en Phoenix Canariensis	438
Kerseboomen in bloei	597
Kerstboomtransport in Philadelphia	476
Kerstboom. Fijne spar	402
Kerstroos	408
Keurig bloemstukje (Een)	1
Klimroos „Cato”	257
Knaulia	54

L.

Kochia scoparia trichophila	659
Korenbloemen	595
Krelage (E. H.)	620
Kroonboomappel vóór het terugrijden	628
Kroon-Laurier	102
Krul of Pluim-icpen (Rijtje van)	514
Kijkje in de druivenkas op Conton te Baarn	371
Kijkje op de bloemententoonstelling te Haarlem	275

L.

Laantje in 't Westerpark	100
Laelia autumnalis	355
Lathyrus odoratus „Queen Alexandra”	660
Leiboom-appel „Keizer Alexander”	741
Leidsche boschje	193
Lelietjes v. d., (geforceerde)	200
Lehes (Witte)	245
Leverbloempje	613
Libocedrus decurrens	209
Linaria	807
Lief plekje (Een)	161
Lievenheersbeestje (Ons)	38, 599
Linnaeusgroep op villa „Linnaea te Bennekom	147

M.

Maagdepalm	339
Malmaison anjers op de Clingendaalsche kweekerij	307
Mammillaria multiceps	440
„plumosa	738
„viridis cris-	737
tata	452
Martinia proboscidea	452
Melocactus communis	739
Miltonia vexillaria	184
Mistletoe	403
Mooie stadstuin (een)	36, 37
Munt, (Rondbl.)	210

N.

Narcis „Dubbele van Sion”	258
Narcis „Glory of Leiden”	712
Narcis „Paper White”	131, 132
„poeticus ornatus	68
„trompet	132
„moschatus	260
Natuurlijke Tuinaanleg	290, 376
Nerine	385
Nieuwe pronkerwt „Mrs. H. Bel”	516

O.

Observatiekast voor bijen	140
---------------------------	-----

Odontoglossums (zaailing)	754
„citrosum	755
„crispum	680
„Princes Victoria	
Alexandra	754
Odontoglossum wigania-num superbum	756
Oenothera	804, 807
Oncidium concolor	73
„Lanceanum	305
„Papilio	41
Ons lievenheersbeestje	38, 599
Oogsttijd	246
Oosterpark	785, 786
Oostenrijksche kas	408
Opgepotte Hyacinthen	117
Ophiopogon Jaburan	231
Orchis (gevl.)	792
Ornithogalum umbellatum	549
Oude doch rijk dragende appelboom (een)	677
Oude maar vruchtbare pereboom (een)	37
Oude wilg in winterkleed	418
Oxalis florilunda	263

P.

Paeonia arborea	167
„officinalis fl. pl.	166
Palmenkas in Trödgafors-föreningen te Göteborg	442
Papaver Murselli	577
„(gevl. bloemige)	596
„Murselli fl. pl.	578
„Mikado”	578
Parnassia	802
Parterre (Het) te Haarlem	673
Passiflora	273, 274
Peer: Bon Chretien Williams	433
Peer: Louise Bonne d'Avanches	341
Peer: Marguerite Marillat	325
Peer: Triomphe de Vienne	116
Perkbeplanting met Hyacinthen, Narcissen, Tulpen, enz.	674
Perziken 3½ jaar na planting	264
Phoenix Roebelnii	262
Ploenveld in Amerika	89
Plantenkassen op „Canton” te Baarn	369
Plantkundeles in de open lucht	529
Plattegrond v. d. Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem	744
Plattegrond (tuintje) 13, 14	
Polyantha-roos „Mad. Norbert Levavasseur”	582
Polyantha-roos „Madme Norbert Levavasseur”	40
Populus Bolleana	787
Practische les in de schooltuin te Lens	530, 531
Primula Auricula alpina	488
„malacoides	135
„obconica en Cineraria hybride	33
„Veris (Dubbele)	545
Practische les in een schooltuin	500
Pruimenboomgaard in Californië	123
Prunus sinensis alba flore pleno (struikje van)	457
Pyramide-Laurier	106
Pyrethrum uliginosum	227

R.

Raam met bijen	728
Rietsche kunststruiken	728
Roos „The Memonia”	323
„Perle d'Or”	583
Rhododendron Cuning-	

hami”	244
Rhododendron „Prinses Juliana”	103, 616
Rhododendron „White Pearl”	104
Romeinsche hyacintjes	83
Roos „Williams Evergreen”	770
Rotspartij in de Bot. tuin te Kopenhagen	646
Rozenbladwesp	6
Rozen in het Westerpark	99
Rups v. d. agaathvlinder	248
Rijtje van krul- of pluimiepen	514

S.

Samenstel van buizen waardoor heete stoom gedreven wordt	344
Saperda carcharias	7
Serre met sierplanten	593
Sequoia gigantea	149
Schildjes met oogen	722
Schitterend exemplaar van Miltonia Vexillaria	379
Schizanthus pinnatus	165
Scilla campanulata	177
Scilla nutans	162
Schooljongens-tuiniers	425
Schijfbaars, Pauwoogbaars, Calicobaars en Amerikaansch Pijlkruid	424
Sering	322
Sierappeltje, (Bloeierend)	56
Sneeuwbal (Japansche)	707
Sneeuwbes en meidoorn	534
Spagnumblad	393
Spiraea Aruncus	466
Stephanotis floribunda	124
Struivaren	3
Syringa amurensis Rupr.	129
„Breitschneider.	20

T.

Tacsonia mollissima	273
Thuyopsis dolabrata	19
Toegang kantoor v. d. heer J. B. Groenewegen	692
Toestel voor twee Antipode-Hyacinthen	295
Trichopilia suavis	697
Trochilium apiformis	7
Tros van 30 peren (een)	261
Tulp „Chanicleon”	139
Tulpenveld op Schouwen	197
Tweede hal v. h. Paviljoen Type Schooltuin	499
Typische eikenvorm op Schapenduin bij Haarlem	289

V.

Vaccinium macrocarpum	226, 243
Vanda caerulea Charlesworthi	64
Varens en palmen in den tuin v. d. heer P. A. v. Antwerpen te Utrecht	84
Veenmos	393
Vervroegde crocussen	83
„Duc. v. Tholl-tulpen”	83
Viburnum Tinus als dankbare kameplant	56
Viltige Hoornbloem	291
Viola sp.	813
Voorjaarsbloeiers (een perkje)	650
Vorming v. adventiefknoppen bij een zaailing wilde kastanje	643
Vroege geelbloemige tuin Chrysanthemum „Ruth Williams”	326
Vroege Rhododendrons	726
Vuurdoorn	293
Vijver in het Westerpark	

met lommerrijke boom-
partijen 98
Vijver met fontein en
zwanen 97
Vijver met eilandje 241
„ „ zwanen 706
Vijvergezicht in het Oos-
terpark 705

W.

Weigelia rosea 8
Wertheimpark 513
Wigman Sr. (H. J.) 10
Wildstammen snijvlakken
in voorzij-aangezicht,
aangegroeid oog 722
Wilg 419
Wilgen houtrupsvlinder
(De) 7
Winteranjer „Prosperity” 24
Wintergezicht te Domburg 481
„ bij Maarssen 417
Winterlandschap in N.-
China 337
Witte Druifhyacintjes 118
Woonhuis v. d. heer J. P.
Groenewegen op de
kwekerij „Linnaeus” 691
Woonhuis met kassen op
Marsland 130
Woonhuis en kwekerij
v. d. heer Vermeer te
Jutfaas 232
Wormstekige peer met
rups en vlinder van het
appelmoetje 152

Z.

Zaadteelderijen v. d. fir-
ma Sluis en Groot te
Enkhuizen 179, 180
Zeekool 36
Zeldzaam groote eetbare
paddestoel „Lepiota pro-
cera” 145
Zelfklimmende wilde win-
gerd 259
Zwermfuik 764
Zygopetalum crinitum 81, 460

Werk v. d. volgende week.**A.**

Aanbinden 106
Aanteekeningen maken 90
Aardappelziekte 42
Aardappels 122, 217, 491, 652
Aardbeien 9, 58, 74, 121,
202, 475, 541, 619, 732, 813
Aardbeibedden 186
Aardhoopen 397
Ada 297
Aerides 539
Afhalen onderstammen 652
Afharder 700
Afharder van perkplanten 715
Afleggen 73
Afleggen van Anjers 42
Afwrijven van vruchten 234
Algemeene inspectie 57
Alpenkas 586
Am. Anjers 202, 444, 747
Anaetochilus 570
Andijvie 58, 74, 202, 234, 284
Angraecum 539
Anguloa 746
Anjers 121, 619
Appelbloesemkevertjes 699
Artisjokken 619, 652
Augurken 186, 603
Asperges 9, 332, 652, 732
Asters 733
Atmosfeer 201
Auricula's verpotten 121
Azalea's binnen brengen 217

B.

Bakken 298, 413, 491

Bastaardrups (Bessen-) 765
Bemesten 347, 364
Bemesten van bessen 428
Beschadigde boomen 217
Bessen 9
Bessen beschermen 25
Bessen nijpen 813
Bessen planten en snoeien 412
Bessen plukken 42
Bessen stekken 602
Bessen wringen 91
Beveiligen van vruchten 154
Blad harten 266
Bladwallen om de bakken 283
Bletia 570
Bloembollen bestellen 121
„ planten 637
„ voer vervroe-
ging 185
Bloemheesters 8, 299
Bloeiende planten in de
kassen 298
Bloemkool 186, 202, 603,
700, 797
Boerenkool 74, 797
Boonen 90, 331, 347, 475,
747, 766
Boonen bestellen 298
Boonenland 700, 715
Boonenooft 170
Boordbedden 24
Bol- en knolgewassen 138
Bollen oppotten 121
Bollen planten 233
Bouvardia's oppotten 105
Bouillie Bordelaise 637
Bramen 185, 669, 796
Brandplekken 105
Brassavola 346
Broccoli 58
Broeibakker 397
Bromeliaceën 185, 685
Burlingtonia 90

C.

Cacteeën 766
Caladium 216, 700, 814
Calanthe 282, 460, 602, 765
Calla's 298, 652
Canna's 216, 652
Carbolineum 669
Catasetum 443, 586, 668
Cattleya's 24, 105, 297,
346, 505, 715, 731
Chysis 586, 765
Cineraria en Reseda 121
Coelogyne 168, 282, 555,
637, 778, 796
Cochloda 168
Composthoop 202
Compost en bladhoopen 489
Coniferen en hagen 460
Cordylone 780
Chrysanthemums 154, 202,
298, 380, 444
Chrysanthemums ontknop-
pen en vastbinden 90
Chrysanthemums innijpen
en buitenplaatsen 716
Chrysanthemums verpot-
ten 685
Cyclamen 25, 90, 298, 766
Cynoches 443, 668
Cymbidium 331
Cypripedium 168, 201, 379, 489

D.

Dahlia's 57, 216
Dahlia's stekken 733
Dahlia's uitplanten 715
Dekken van vruchtbo-
men en aardbeien 428
Dekmateriaal 413
Dek verminderen en weg-
nemen 505
Dendrobiums 216, 346,
443, 618, 652, 715
Doperwten 475, 779, 796

Doperwten en peulen 9
Doucin en zoete Paradijs
afleggen 602
Draceana 780
Droog leggen 347
Drosera's 747
Druiven 25, 185, 637
Druiven buiten 283
Druiven in bloei 715
Druiven in de kas 587
Druiven in de koude
kassen 684
Druiven in pot 813
Druiven krenten 74
Druiven en perzikassen 524
Druiven snoeien 363
Druiven (pasgeplante) 779

E.

Eén- en tweejarige plan-
ten zaaien 105
Eénjarige zomerbloemen
523, 684
Eénruiters 267
Enten 618
Enten, mislukte 813
Entrijzen snijden 587
Epidendrams 8, 315
Epiphronitis 812
Erythrina's 216
Etiquetten 41, 347
Erwten 524, 541, 571, 587, 684
Exoasus bij peren 747

F.

Frambozen 25, 42, 138,
380, 396, 732
Frambozenkevertje 765, 797
Freesia's zaaien 685
Fuchsia's 444

G.

Galanthe 570
Gazons 24, 602
Gereedschap 266, 413
Gesneriaceënkas 25
Gieren 41, 73
Gieten 41, 103, 201, 397,
653, 766
Gieten van Orchideeën 41
Gladiolus 216
Gloxinia's 90, 586, 814
Groote boonen 587, 603
Grondbeweiking 315

H.

Habenaria 618
Hagen planten 380
Hagen knippen 8
Harken en hakken 747
Hazelnooten 185
Heesters 266
Heesters met siervruchtjes 347
Heliotroop en Fuchsia's 298
Heliotroop voor stek 444
Herstellingen 139

I.

Inkuilen 284
Inmaakuijer 26
Innijpen van vrucht-
boomen 74
In orde maken van de
druivenkas 347
Insecten 234, 379, 700

J.

Japansche wijnbes 185

K.

Kaapsche planten 105,
121, 217, 283
Kaapsche kas 555
Kanten steken 668
Katten verdrijven 798
Kardoer 90, 700, 732
Kasplanten nazien 42
Kassen 380, 413

Klimplanten 154, 347, 364, 489
Knol en Bolgewassen voor
den tuin 154
Knolbegonia's 216, 586, 766
Knolgewassen inleggen 462
Knollen inleggen van Glo-
xinia's en Begonia's 524
Knolseldery 234, 700
Knol en bleekseldery 58
Kool 58, 90, 234, 524, 619
Koolrapen 58
Koolsoorten 284
Koolzaad 139
Komkommers 491, 571, 619
Komkommers en Augur-
ken 42
Komkommers en meloe-
nen 684, 766
Krenten van druiven 747
Kropsla 106, 603
Kruisziekte 732
Kweperen 283, 602

L.

Laelia 24, 90, 265, 412, 489
Laelia-Cattleya 297
Lathyrus 73
Laurieren verzetten 185
Luchten 201
Lycaste 331, 746
Lijmbander 250

M.

Maxillaria 412, 699
Malmaison-Anjers 619, 747
Malus en Berberis 202
Masdevallia's 523, 683
Melde 619
Meloenen en komkom-
mers 541, 669, 732
Miltonia 121, 249, 379,
475, 699
Mispels 283
Moerbeien plukken 169
Moederplanten oppotten 185
Molsla 316
Morellen 74
Morellen plukken 91
Moniliaziekte 250
Mormodes 443, 668
Mozaik-perken 765

N.

Najaarsschonmaak 169
Najaarswerkzaamheden
201, 250
Nazien van geënte boomen 652
Nazien van pas geplante
boomen 652
Nepenthes 154, 637
Nijping perzikboomen 154

O.

Oculaties nazien 121, 202
Oculeeren 24, 91
Odontoglossum 8, 153, 168,
265, 331, 489, 618, 683, 612 796
Okkernooten 266
Oleanders 25
Oncidiums 57, 73, 395,
427, 489, 412, 683, 796
Onderhoudszorgen 556
Onderstammen (Doucin,
zoete Paradijs. Kroosjes
en Kriek.) 461
Onkruid 106, 747
Oorwormen vangen 105
Opheugen om boomen 669
Oppotten van stekken 154
Opkuilen van perziken 380
Opschikken in de kassen 700
Oranjerieplanten buiten
brengen 652

P.

Palmen 169, 413
Patentie 106
Paden verzorgen 668
Pelargoniums onder glas 57

Perken beplanten	746, 813
Perken nazien	668
Perken opnieuw beplanten	41
Perken in orde brengen	732
Perkplanten	700
Perkplanten aanbinden	652
Peristeria	412
Perziken	185
„ aanbinden	58, 798
Perzik aanbinden en snoeien	571
Perziken in kassen	618, 699
Perziken plukken	121
Peulen en doperwten	9, 26
Phaius	570, 637
Phalaenopsis	249, 746
Piramide	524
Planten buiten brengen	653, 684
„ dekken	283
„ inboeten	505
Plantgaten maken	315
Planten ontdekken	586
„ en verplanten	316
Planten voor schaduw-achtige plaatsen	396
Platyclinis	427
Pleiones	168, 315, 427, 618, 765
Poinsettia's	139, 413, 733
Pootuier	122
Postelein	90, 766
Prei	26, 90, 234, 619

R.

Raapstelen	524, 603
Radijs	587, 603, 506
Remontant Anjers	619
Rhabarber	652, 700, 732
Richardia's	216
Richardia's en Bouvardia's	716
Rondknoppen	669
Rozen	37
„ bottels	202
„ in bakken	766
„ nazien	732
„ aanbinden	8
„ snoeien	586
„ trekken	331

S.

Sarracenia's	747
Seldery	90, 332, 669
Serre	57
Scheren	105, 139, 184, 201, 202, 555, 603
Scheuren (van planten)	813
Scheutdunnen	106
Schoonmaker	265
„ van planten in bakken	476
Schoffelen	668, 747
Schorseneeren	332, 619, 747
Schurftziekte	58
Schuttings nazien	428
Sierbladheesters	332
Sjalotten	26
Sla	74, 186, 332, 506, 524, 587, 603, 619, 700
Slaboonen	139
Slakken	202, 715
Slakvormige bastaardrups	234
Snoeien	428, 505
„ van appel en peer	540
Snoeien sierbladheesters	460
Snoei van vijgen	652
Snuutkevertje	765
Snijbiet	619, 747
Snijboonen	139
Snijsla	524
Sobralia's	137
Soortenkenis	217
Sophonites	217, 315, 395, 683
Sorteeren	234
Spaansche peper	42
Specerijkruiden	619, 638
Spruitkool	797
Spinazie	603

Stand van het werk in kassen en bakken	9
Stekbakje in orde maken	444
Stekken	105, 462, 555, 685
„ afleggen	587
„ in de bak	90
„ van Azalea's	733
„ van Kaapsche planten en van Rozen	74
„ winnen van knolgewassen	462
„ van Pelargoniums e. a.	42
„ van Succulenten in de bak	283
Stengelbegonia's	524
Stam-slabocnen	684
St.-Julien	9
Stokboonen	106, 603
„ en augurken	587
Stokken bij de Dahlia's	8
Stroobloemen oogsten	105
Sruikperzik	202
Sruikvorm	524
Strijd tegen insecten en zwammen	283
Stutten van vruchtboonen	169
Subtropische planten	766
Succulenten	57, 283, 364, 524
Superfosfaat bij Vruchtboonen	684

T.

Temperatuur	201, 363, 668
Thunia	505, 586, 765, 812
Thrips	282
Tomaten	42, 217, 766
„ Top-dressing „	766
Trekken	233
Trekballen binnenbrengen	380
Trekgoed	249
Trekplanter	266, 570
Trichopilia	249, 363
Tuinboonen	26, 106, 779
Tuin nazien	169
Tweejarige planten	779

U.

Uien	571, 619, 700
Uien en Prei	475
Uitgebloeide trekheesters	715
Uitplanten	490
Uitplanten in den bak van perkplanten	586

V.

Vanda's	184, 233, 346, 395, 427, 523, 539, 618
Vangbanden	266
Varens uitdunnen	669
Varens verslikken	814
Varens versperen	652
Varens zaaien	217
Vaste planten uitzaaïen	733
„ „ verpakken	475
„ „ verzetten	105
Verpotten	540
Verspenen van zaadgoed	540
Voorjaarsperken	249
Voorjaarsplanten zaaien	121
Voorjaarswerk in de warme kas	476
Voorzorgen bij vorst en sneeuw	412
Vroege aardappelen	9
„ appels en peren	138
„ perziken	106, 732
Vruchtboonen in pot	121
Vruchtdunnen bij perziken	715
„ appels en peren	779
Vruchthout	540
Vrucht en houtsnoei	556
Vruchten kleuren	154
Vijgen plukken	169
Vijvers schoonmaken	24

W.

Warme bakken	40, 571
Warme kas	283
„ kasplanten afhar-	74
„ den	74
„ kasplanten stek-	444
„ ken	444
Waterlelies	555
„ planten	524
„ en moerasplanten	570
Weenwen	217
Wespen bij de perziken	154
Wortelen	106, 332, 475, 506, 571, 603, 684
Wortelbakken	669
Wortelen zaaien	587
Wildstammen planten	443
Winterharde Chrysanthemums	444
Winterpostelein	106
Winterschikking (serre)	316
Wintersnoei	443
Wintervruchten	250
Winterwerk	381, 475
Witlof	26, 202, 234, 284, 298, 316, 491, 521, 766
Wijnbes (Jap.)	796

Y.

Ijskiemen van Conval-	74
laria	

Z.

Zaadbedden	603
Zaadbestellen	429, 523, 540
Zaadwinnen	41, 185, 217
Zaaien	462, 618
Zaaien in den bak	586
Zaaien van Primula's	42
Zaailing-kriek	9
Zeekool	669, 700, 732
Zon	184
Ziekten-bestrijding in den boomgaard	506
Ziekte in de druiven	58
Zwaarbeladen vrucht-boompjes	138
Zwijndrechtsche pootuïen	603
Zygopetalum	249, 331, 395, 460

Vragenbus.**A.**

Aalbessen	238, 367, 415
Aanleg van een tuin	493
Aardbeien	269, 283, 478, 735
Aardbeien mesten	494
Aardbeien. (Soorten van)	367
Aardvlooier	735
Abies Nordmanniana en Pinus Austriaca	590
Abrikoos	702
Abutilon	45
Acanthopanax spinosum	191
Acer pseudoplatanus en Acer platanoides	494
Adiantum	462
Afleggers	45

Afmeting koude en warme bak	287
Agapanthus	158, 398
Akkerpaardestaart	815
Allium Harrisii	431
Amaryllis	46, 526
Andijvie	109
Anemonen	463, 670, 702
Anjers (in pot)	798
Anthurium	110
Antirrhinum	253
Appelboomtakjes	477
Appel „Gravesteiner“	61
Appelboonen	270, 478
Appel „Keizer Alexander“	701
Appel- en pereboonen	93, 285
Appel- en pereboomziekten	750
Appelsoorten	269
Aquarium	638
Aquarium en terrarium	141

Aquilegia's hybrida	45
Arabis alpina	318
Aralia's	365
Araucaria's	174, 767
Aristolochia Sipho	509
Aronskelk	431
Artisjok	158, 238
Arum sanctum	78
Asclepia's	767
Asperge	220, 223
Asterplanten	62, 366
Aucuba's	29, 383, 430
Augusta Victoria	478
Axolotl	686
Azalea's	191, 622, 701
Azalea mollis	383, 687
Azalea indica	447, 733

B.

Balloon Vine	701
Begonia	111, 798
Begonia Aalsmeer's Glorie	285
Begonia Gloire de Lorraine	399
Begonia semperflorens	687
Belle de Louvain en Pond's Seedling	365
Bentley's Weed-Destroyer	384
Bemesting van Cactussen	384
Bemesting van den groentetuïen	494
Bemesting en Ongedierte	285
Bemesting voor vruchtboonen	478
Berberis	93, 383
Bergamotte Hetrich	237
Bereikbare hoogte van heesters	126
Benrre Lebrun	237
Beschaduwde plaatsen	126
Bessenblad	
Bessenboompjes	205, 351
Bladbegonia's	383, 430
Bladwesp	751
Bladluisieren	379
Blauwe Distels	174
Blauwe Regen	110
Bloembollen	383, 431
Bloemheesters	477
Bloemkool	447
Bloemenmand	254
Bloempotten (nieuwe)	286
Blijvende planter	238
Bocconia cordata	254
Boeken opgeven	367
Bolletjes planten	590
Bonne Louise d'Avranches	238
Bonte Vlier	399
Boomgaard	62
Boompioenen	334, 686, 734
Boordbed	526
Bottelstam	734
Bouillie Bordelaise	109
Bromeliaceenzaad	190
Bruine Beuk	29
Bruine Boontjes	687
Bruine dopjes	686
Brusselsch Witlof	220
Buxus	494
Bijen	573

C.

Cacalia	399
Cactussen	286, 384, 398
Cactusdahlia's	509
Cajophora lateritia-zaad	702
Calceolaria	318
Calla	430
Camellia	140, 671
Campanula medium	61, 319
Cantaloupe de Vanriax	478
Cannabis sativa	141
Caragana arborescens	286
Carbolineum	366
Cassia floribunda	219
Cementen put	622
Ceropegia Woodii	110
Chermes virides	415
Chilisalpete	767
Chineesch, Bourbon of omgekeerd	13

Chionodoxa's	430	Geconfijte dadels	591	Kamerplanter	557, 590	Muizen verdrijven	686
Chrysanthemum	62, 109, 382, 447	Gele pruim	558	Kamperfoelie	110	Myrtheboompjes	622
Chrysanthemum bewaren	365	Gele wilde Egelantier	92	Kastanje	239		
Chrysanthemum indicum	542	Geum kweken	767	Katten-overiaat	670	N.	
Chrysanthemum inodorum	399	Général Jacqueminot	430	Kentia	782	Najaarsbehandeling	111
Chrysanthemum maximum	253	Gescheurde Peer	221	Kerria japonica arg. var.	286	Narcissus poeticus	590
Chrysanthemumroest	62	Gesnia (behandeling)	462	Kerseboom	46	Nemesia strumosa	638
Chrysanthemumstek	319, 462	Gesteltak (Te lange)	12	Kerstrozen	238, 622	Notenboom	254, 286
Chrysanthemumstekken	11, 559, 749	Gewone Hulst	29	Keizerskronen	718	Nicotiana alata	29
Cineraria's	174, 318, 383, 687, 718	Gezaaide Althaea	702	Kippengaa's	590	O.	
Citronella	270	Gezaaide Dahlia's.	702	Kippenluizen	78	Oculeeren van rozen	78, 734
Citrus	623	Gieren	13	Kippenmest	141, 750	October-Perzik	269
Clarkia elegans	174	Gladiolussen planten	767	Klei branden	718	Odontoglossum Papilio	190
Clematis	109	Gloria Mund'	270	Klei voor Nymphaea's	749	Okolatenmade	655
Clivia	29, 45, 61, 127, 367, 463, 510, 525, 718	Gouden Regen	767	Kleine bloemheesters	493	Oleander	205, 462, 591
Cobaea scandens	702	Goudsbloem (afwijking)	782	Kleine varens en Venus-haar	559	Oleanders overwinteren	365
Coniferen	253, 254, 590	Gras	14, 126	Klimoprups	798	Oleanderbladeren	701
Conseiller à la Cour	221	Gras in 't najaar	382	Klimplanten	110, 366, 509, 607	Omrastering	45
Convallaria japonica	220	Grasbanden	79	Klimop	238, 494, 591	Onderhout voor bosch	351
Cordiline indivisa	607	Gras begieten	750	Klimrozen	573	Ongedierte	318
Cosmea hybrida	238	Grasveld	271	Klimroos „er nit"	334	Onvruchtbare tuin	158
Cotoneaster	383	Grasveld met vruchtboomen	302	Klimroos planten	686	Oorzaak van wratten	219
Crataegus Carrieri	286	Groen aanslaan van boomen	589	Knolbegonia's	190	Oradercantia	798
Crataegus Pyracantha	350, 383	Groene Asperges	607	Koemest	510	Oranje-appelboompje	271
Crepis rubra	399	Groententuin	477	Kool (vroeg en late)	687	Oranjeboompje	365
Crocus sativus	222, 385	Grondbemesting	701	Korsten kaas	301	Orchideeën	46
Crinum Moorei	111	Grond op Flakkee	478	Korte mest	751	Oude Camellia bemesten	622
Crimson Rambler	14, 45	Grond verbeteren	206	Koude bak	415	Overblijvende planten	655
Cultuurfout	399	„Grus an Zahern"	174	Koude kas	46		
Cutbusch Roosjes	254	Guano	749	Koudwater aquarium	558	P.	
Cyclamenknollen	29	Gypsophila paniculata	718	Kroeskarpertjes	686	Paardebloemplanten	254
Cyclamen	70, 175, 478, 559	Guirlandes	366	Kropsla	447, 687	Paardemest	477
Cypripedium	46, 190	Haagje om tuintje	479	Kropsla planten	220	Paddestoelen (Eetbare)	190
Cyrtomium falcatum	94	Hamamelis	718	Kruisbessen	367	Paonia sinensis	334
Cytisus racemosus	46	Haemanthus albiflos.	46	Kruisziekte	734	Palm	219, 351, 702
D.		Halve schaduw	222	Kunstmest	175, 220, 222, 447, 494	Palmstek	590
Dadi	79	Handleidingen	79, 447, 463	Kunstmest grasveld	525	Palmzaden	479
Dahlia's	109	Hedera's hibernica	222	Kuip-Hortensia	111	Panicum variegatum	255
Dahlia-knollen	158	Hedera Helix	494	Kweekwijze van Cosmidium	671	Papaver nudicaule	526
Dahlia op één stengel	702	Heerenboonen	109	Kweekwijze van Gerbera Jamesoni	671	Papaver orientale	62
Datura	253	Heesters bemesten	335			Parellhoen	542
Dendrobiumbloempje	525	Heesternamen	302			Passiebloem	157, 749
Deutzia crenata	206	Hei-Tuintje	222	L.		Patentkali	221
Doorbloeide klimrozen	158	Heidebloemen	29	Laelia's (Mexicaansche)	284	Paradijsvischjes	
Doperwtien plukken	687	Heliotroop	174	Lathyrus	46, 158	Paralargoniums	462
Doronicum caucasicum	61, 750	Heilige Narcisbollen	511	Lathyrus Cupido	718	Peren	285, 286, 238, 269, 270, 301
Dracaena	110	Helianthus	29	Lathyrus en Holl. naam	270	Peren bersten	205
Druiven	221, 365, 366, 703	Helianthus cucumerifolius nanus albus	399	Laurier	110, 383, 574	Peren voor zuidkant	366
Dubb. Goudreinet	365	Helleborus niger	61, 190, 430, 463, 525	Laurustinussen	29	Pereboom	415, 270, 334
Duivenmest	655	Herfstaster	29, 767	Leiboom Perzik	558	Perebloesem	735
Duinstrook bezaaien	701	Hypericum Moserianum	219	Letietjes van Dalen	494	Pereleiboomen	686
Duinzand	447, 542	Hippeastrumbol	46	Leverancier? (Welke)	477	Peer: Maria Louise	733
E.		Hoogland	78	Lilium candidum	702	Pelargoniums	219
Edu Meijer (Roos)	574	Hoogstamboomen	334	Liriodendron	590	Pentstemon hybriden	526
Eénjarige veredelingen	750	Hoofwagens	126	Lobelia (Roode)	219	Peperboomje	61
Engelsche krozen	126	Hondstand-bolkjes	494	Lobelia Queen Victoria	319	Perzik	415, 478, 607, 702
Eikenslaghout	510	Honig in de raat	222	Lonicera	126, 462	Perzikboomen	93, 510, 511
Electrische bemesting	286	Hortensia	29, 46, 253	Luis	94, 750	Perzik Chevreuse Latin	733
Entwas	589	Hortensia in kuipen	334	Luntersche Pippeling	365	Petroleumkachel	638
Epiphyllum truncatum	542	Hulst	30, 573, 622	Lijmbanden	686	Petroleumvat	686
Epilobium augustifolium	222	Hyacinth (wilde)	158	M.		Phaceliazaad	670
Eremurus	61	Hyacinthen	78, 463, 478	Maagdepalm stekken	671	Phalangium	61, 590
Ermgaard	237	Hydrangea's	221, 399, 687	Maanzaad	542	Phlox decussata	767
Eupatorium vernale	526	Hymenocallis	542	Macmahon	219	Physalis Franchetti	366, 749
F.		Hypericum Moserianum	254	Magnolia Stella	541	Picea pungens glauca	206
Faecaliën	189	I.		Malmaison Anjers	109	Pigeon	301
Farfugium grande	430	Iris alata	431	Meervallen	686	Pioenrozen	45
Ficus	367	Iris bladeren	734	Megasea crassifolia	61	Pinus	253, 383
Fraxinus Oregana	206	Iris cristata	463	Meloenen	93, 126, 558	Pissebedden	670
Francoa Racenosa	319	J.		Meloenboomje	174	Pittosporum	510
Frambozen	46, 93, 205, 238, 367	Japansche wijnbes	558	Meidoornboom (roode)	399	Plantjes beschimmelen	253
Frambozen- en bssen	238	Jasmijnen (oude)	111	Merel	399	Plantengroei op zinken platje	334
Freesia's	463, 573	Jasminstruik	92	Mierennest	158, 190	Planting van vruchten	285
Fuchsia's	29, 174	Jonge boomen	12	Mimosa	61	Pluktijd Bré Du Buisson	733
G.		Jonge leiboom	558	Moederplant	734	Polyantha-rozen	463
Galanthus	430	Jonge vischjes	525	Moestuin in voorjaar	421	Polystichum angulare	622
Galeobdolon luteum	191	Juliana Rhododendron	655	Mollen	190, 301, 591	Postelein	109
Gazon	62, 302, 638	K.		Molsla	415	Potentilla fruticosa	126
Gazon bemesten	208	Kalk	238	Montbretia's	383	Prieeltje	542
Gazania splendens	463	Kalk-arme grond	204	Morellenboom	493, 511, 701	Primula chinensis	463, 510
		Kalmia	62	Mstr. John Laing	319	Primula obconica	622
		Kanarie	542	Muur (N.-W.)	542	Princesse Noble	285, 351
				Musa ensete	284	Prolificatie	205
						Pruimen	93
						Pruimeboom	270, 687
						Prunus Laurocerasus	190, 559

<i>Prunus triloba</i>	79	<i>Salamanders</i>	686	<i>Struikrozen</i>	46, 158, 785	<i>Violieren</i>	61
<i>Prunus serotina</i>	206	<i>Salpeter</i>	254	„ perk	558	<i>Viooltjes en stokrozen</i>	238
<i>Pterocarya laevigata</i>	206	<i>Salpiglossis zaaien</i>	670	„ ret bloeien	767	<i>Viola cornuta</i>	61
<i>Pyracantha coccinea</i>	478	<i>Salvia</i>	221, 462	<i>Superphosphaat</i>	574	„ odorata	110, 206
<i>Pyramide bemesting</i>	318	„ patens	219	<i>Symphoricarpos racemosus</i>	286	<i>Violenplantjes</i>	92
<i>Pyramidepeer- en -appel</i>	285	„ splendens 12,	253, 687			<i>Vischjes</i>	558
<i>Pyramide plaatsen</i>	238	„ Zürich	573			<i>Vliegen</i>	734
<i>Pyrethrum hybriden</i>	253	<i>Sambucus racemosa</i>	206	T.		<i>Vlierstruik</i>	509
Q.		<i>Saxifraga intermedia</i>	222	<i>Tafeltjesplant</i>	367	<i>Volgroeide boomen</i>	12
<i>Quercus rubra</i>	206	„ ligulata	574	<i>Terr-aquarium</i>	749	<i>Voorjaarsbehandeling</i>	61
<i>Quercus cerris L.</i>	30	„ Umtrosa	109	<i>Thladiantha dubia</i>	158	<i>Vruchten</i>	12, 239
R.		<i>Schentjes</i>	12	<i>Thomasslakken</i>	302, 479	<i>Vruchtboomen</i>	206, 301, 478
<i>Rabarber</i>	687	<i>Schets van tuinaanleg</i>	13	<i>Thuya occidentalis</i>	141	„ en sparren	525
<i>Rammenas</i>	29	<i>Schieten van bloemkool</i>	270	<i>Tropaeolum pl.</i>	319	<i>Vijg</i>	510
<i>Rammetas</i>	126	<i>Schimmel</i>	431	<i>Tooverhazelaar</i>	126	<i>Vijgenpeer</i>	93
<i>Rand in het gazon</i>	557	<i>Scholen voor bloembinden</i>	175	<i>Tropische planten</i>	749		
<i>Ranonkels</i>	590	<i>Schrale zandgrond</i>	44	<i>Trosnarcissen</i>	590		
<i>Randpalm</i>	189	<i>Schutting met perzik-</i>		<i>Trenrberk</i>	44		
<i>Ratten verdelen</i>	701	boomen	510	<i>Triomphe de Jodoigne</i>	237		
<i>Regenwormen</i>	655	<i>Scolopendrium vulgare</i>	191	<i>Tulpen</i>	478, 767	W.	
<i>Rhabarber</i>	45	<i>Serradella zaaien</i>	701	„ in potten	174	<i>Waranda begroeien</i>	542
<i>Rhododendrons</i>	79, 109, 254	<i>Seringen</i>	30, 62	<i>Tulp en bollen</i>	447, 734	<i>Waterplanten</i>	286
„ in knip	175, 430	„ struiken	286, 589	„ en Hyacinthen	767	<i>Waterverschoeiing</i>	749
„ zaad	687	<i>Sidalcea</i>	767	<i>Tuintje behandelen</i>	z 734	<i>Weigelia's</i>	126
„ behandeling	734	<i>Sibthorpia europaea var.</i>	462	„ bemesten	206	<i>Weiland</i>	559
„ bloemen	767	<i>Sierkool</i>	557	„ Chrysant	319	<i>Wilde orchideeën</i>	78
<i>Ribston Peppin en Reinetten</i>	365	<i>Sierboomen</i>	350	„ beplanting	542	<i>Wilde roo.</i>	141
<i>Richardia aurata</i>	174	<i>Sierheesters</i>	92	<i>Tuinbouwleeraar</i>	29	„ duinrozen	110
<i>Riekende viooltjes</i>	158	<i>Silene Nutans</i>	78	<i>Tuingrond</i>	477	<i>William Allen Richardson</i>	558
<i>Ringvormige ontschorsing</i>	510	<i>Slakken</i>	591, 687	„ in orde maken	287	„ Duchesse	237, 687
<i>Ringworm in Chrysanthemum</i>	126	<i>Skimmia</i>	655	„ planten (opgave van)	702	<i>Winter bergamotten</i>	269
<i>Roest</i>	62	<i>Sneeuwklompjes</i>	607	„ teekening	590	„ harde chrysanthemum	510
<i>Rhodostachys pitcairniaefolia</i>	238	<i>Snoeien</i>	590	„ verbeteren	254	„ Rammenas	29
<i>Rondknoppen</i>	734	<i>Snijboomen</i>	109	<i>Tusschenbeplanting</i>	526	<i>Wit (in rozen)</i>	782
<i>Rose Herfstasters</i>	526	<i>Soldanella</i>	670	<i>Twijgen (groenen)</i>	219	<i>Witloof</i>	239
<i>Rotsje maken</i>	670	<i>Solidago</i>	191, 206			<i>Witte kwikstaart</i>	703
<i>Rotsplanten</i>	607	<i>Soort van beplanting</i>	13	U.		<i>Witte Leghorn</i>	671
<i>Roos</i>	44	<i>Souvenir du congres</i>	218	<i>Ulmus scabra pyramidalis</i>	206	<i>Wormpjes</i>	14
<i>Rose of Charon</i>	140, 238	<i>Souvenir de Halminer</i>	687	<i>Uitplanten van vaste planten</i>	526	<i>Wormen (ruisen?)</i>	285
<i>Rosa multiflora</i>	463	<i>Spiraea</i>	126, 140, 399, 430			Y.	
<i>Rosa rugosa</i>	222, 463	„ Astilboides	431	V.		<i>IJskruid</i>	93
<i>Roos La France</i>	734	„ prunifolia var.		<i>Vangbanden</i>	670	Z.	
<i>Rozen 45, 126, 141, 174, 270</i>		fl. pl.	286	<i>Varen</i>	78, 319, 477	<i>Zaad aardappelen</i>	220
<i>Rozenblaadjes onderzoeken</i>	253	<i>Spiraea Ulmaria Aurea</i>	767	„ blad	46	„ mengsel	542
<i>Rozenbladeren</i>	219	„ Tunbergii	719	„ bladeren	110	„ planten	750
<i>Rozen beschadigd</i>	751	<i>Sprekelia forz osissima</i>	78	„ bol	14	<i>Zaden voor bloemen en groenten</i>	606
„ boompje	78	<i>Spruitkool</i>	478	„ takje	559	<i>Zaaien in November</i>	334
„ roest	61, 62, 254	<i>Stachys latana</i>	109	<i>Vaste planten</i>	45, 493, 526	<i>Zaaien en verspenen in testen</i>	701
„ snoeien	574	<i>Stadstuin</i>	175, 318	<i>Verbena's</i>	221	<i>Zeepsop</i>	365
„ stekken 45, 190, 511,	718	<i>Stam-Margueriten</i>	430	<i>Verdorpe punten</i>	78	<i>Zeeni</i>	78
„ overwinteren	190	<i>Stamperzik</i>	285	<i>Vergiftige planten</i>	61	<i>Ziekte van Abrikoos</i>	222
S.		<i>Stamrozen</i>	78, 334, 541, 733, 767	<i>Versche koercest</i>	254	<i>Zomerviolieren</i>	701
<i>Salade in bakken</i>	270	<i>Staphylea</i>	286	<i>Vetplanten</i>	702	<i>Zonnebloemroest</i>	815
		<i>Sternbergia</i>	159	<i>Viburnum Tinus</i>	383	<i>Zoete doperwten</i>	671
		<i>Sterk bloeiende rozensoort</i>	494	<i>Viburnum Lantano</i>	141	<i>Zoetwater schildpadje</i>	686
		<i>Stilstaand water</i>	606	<i>Viburnum plicatum</i>	767	<i>Zwaren kleigrond</i>	189, 366
		<i>Stokrozen</i>	510	<i>Vinca major</i>	222	<i>Zwarte luis op klimroos</i>	158
		<i>Stoppelland</i>	141	„ minor	110		

